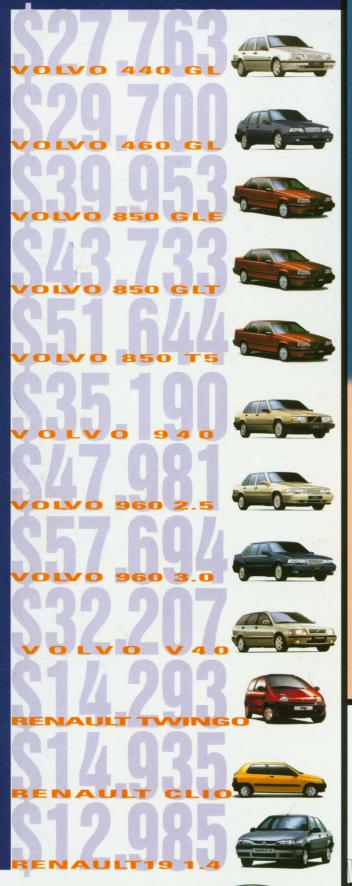
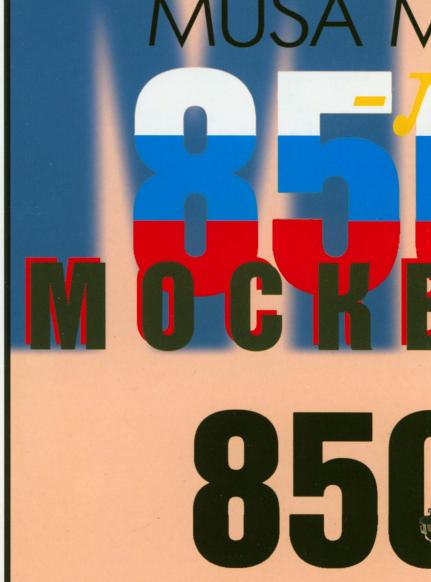
MOTOP MAN



В номере: Chevrolet Corvette • Toyota Prado • Auburn Boattail • Daimler Sovereign • Opel Omega Caravan









официальный дилер 🗷 любая модель любой комплектации 🗷 автомобили на заказ по ценам завода-изготовителя 🗷 автомобили растаможенные со склада в Москве за 1 час 🗷 автомобили с пробегом, прошедшие



Автосалон тел. (095) 903-7001 **Алтуфьевское ш., Сигнальный проезд, 19а**



Магазин запчастей

тел. (095) 903-7101 тел. (095) 903-7201 Алтуфьевское ш., Сигнальный проезд, 19а

MŪSA MOTORS

Автосалон ВВЦ, павильон №21 тел. (095) 974-7008 тел. (095) 974-7009





предпродажную подготовку в обмен ранее купленных автомобилей на новые в широкий выбор запасных частей и аксессуаров в гарантийное и техническое обслуживание в кузовные и покрасочные работы



MŪSA MOTORS

и покрасочных работ Магазин запчастей Авиационная ул., 68а

Станция кузовных

MŪSA MOTORS

тел. (095) 193-6005 тел. (095) 193-6005



Автосалон Магазин запчастей Ул. 1-й Конной Армии, 15а тел. (8632) 52-7922 тел. (8632) 52-7876

MOTOP

№ 3 (11) март 1997

Главный редактор Савва (Александр) Симонов

Заместитель главного редактора Михаил Галкин

Главный художник Юрий Антизерский

Координатор Галина Никольская

Референт редакции Лилия Шлыкова

Корреспонденты
Сергей Асланян,
Михаил Васильев,
Александр Винокуров,
Сергей Иванов,
Григорий Кузнецов,
Иван Падерин,
Сергей Сорокин,
Алексей Туманов,
Алексей Хресин

Эксперты Виктор Дегтярев, Александр Пикуленко

Тест-пилот Алексей Васильев

Фотокорреспондент Константин Кокошкин

Компьютерная верстка Сергей Зонн

Техническая поддержка Анатолий Титов, Ирина Шпак, Наталия Щеголькова

Сканирование, цветоделение Московская городская типография им. А.С. Пушкина

Рекламно-коммерческий отдел Людмила Марфуненкова Виктор Левченко Жанна Бальян

Сбор и оформление рекламы Тел./факс: (095) 142-2795, (095) 142-1935

Распространение АРИА-АиФ. Тел.: (095) 921-4194

Security Охранное предприятие «Квант» Тел.: (095) 203-6311

Издатель ЗАО «Мотор-Пресс»

Генеральный директор Геннадий Симонов

Адрес редакции: 121309, Москва, ул. Б. Филевская, 22, стр. 2 Тел./факс: (095) 142-2795, (095) 142-1935

E-mail: motor@monk.lz.space.ru

Представительство в С.-Петербурге: Тел./факс: (812) 310-4415, (812) 310-9511

Представительство на Украине: 3AO «Новая коллекция» Реализация: (044) 449-1290, Отдел рекламы: (044) 443-6323 E-mail: berd@olinet.isf.kiev.ua

Учредитель Юрий Антизерский

Зарегистрировано Комитетом Российской Федерации по печати. Свидетельство номер 014721

Тираж 50000 экз.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов

Отпечатано в Словакии

НОВОСТИ

COMPANY NEWS

Продажи на мировых рынках в 1996 году, президент Mercedes-Benz ушел в отставку, в Германии ездят быстро.

магазины, салоны, презентации

Chicago '97 — очередной американский автосалон.

10



АВТОБИОГРАФИЯ

СКОРО

Корабли

Chevrolet Corvette '97 — пятое поколение легендарного автомобиля.

16



РАЗРЕШИТЕ ПРЕДСТАВИТЬ

48 вариантов

Toyota Land Cruiser Prado — добротная и послушная машина.

28



ЗОЛОТАЯ СЕРИЯ

Застывший джаз

Auburn Boattail Speedster — прекрасно сохранившийся экземпляр старинного автомобиля.

36



Поставщик Двора Ee Королевского Величества

Daimler Sovereign 4.2 Vanden Plas Немного о происхождении, становлении и сегодняшнем дне старейшей английской автомобильной компании.



Таинственный музей

Эксклюзивный музей издательства Domus в Милане.

62

АВТОГРАФ

HOT ROD CAFE

Рассекреченный гвоздь

— О каком автомобиле может мечтать Николай Фоменко? — Это купе Mercedes 300SL 55-го года, двери, как крылья чайки. Вот это машина!



ПОЛИГОН

СРЕДСТВА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Подарок для любимой

Духи, бриллианты — это банально. Подарите своей избраннице арабского скакуна. **76**

8 ЛЕТ СПУСТЯ

Volkswagen Passat

Автомобиль, который одинаково долго и хорошо служит и в Западной Европе, и в России.

80



ОБЪЕЗД

Караван-сарай

Opel Omega Caravan V6 так же отличается от сарая, как современный компьютеризированный склад от лабаза.

84



МИЛЬДЕНДО

Fiat Uno. Соус польский

Fiat Uno 1.5 i.e. SX готовится к вторжению в Россию.

92



ДЕНЬ ЗА ДНЕМ

Первые 1500 км

Skoda Felicia выехала «на большую дорогу» в день католического Рождества.

98

Перегон

Kia Sportage и Sephia Leo добрались до Москвы благополучно.

100





ЧЕРНЫЙ ЯЩИК

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Автомобильная физика

Что удерживает покрышки в контакте с поверхностью дороги?

106

ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА

ДЕТАЛИ

Дышите глубже

В прошлом году автомобильному кондиционеру исполнилось 60 лет.

ОТЗЫВЫ

ГАРАЖНОЕ ЧТИВО

Новинки книжного рынка

114

PRICE LIST



Принадлежащее General Motors Corp. и Toyota Motor Согр. предприятие New United Motor Manufacturing Inc. (NUMMI) — единственный из 60 автомобильных заводов США, расположенный на западном побережье. в прошедшем году выпустил 365.469 машин, из них 65.475 Chevrolet Geo Prizms, 141.047 пикапов Toyota Тасота и 158.947 седанов Tovota Corolla. И второй год подряд получил бронзовую медаль компании I. D. Power and Associates за качество своей продукции.



Нопаа чувствует себя на американском рынке вполне уверенно. К 1998 году объем производства автомобилей на территории США компания намерена довести до 870 тысяч. Потребуется увеличить объем производства комплектующих, и Нопаа к этому готовится. В июле должен вступить в строй новый завод автоматических КПП для двигателей V6, который к 1998 г. будет выпускать 2800 коробок в сутки.

Мини-вэн Honda Odyssey с 2,2 л двигателем появился на японском рынке в конце 1994 года. Машина до сих пор продается хорошо, до 9000 штук в месяц. Осенью должна появиться ее версия с трехлитровым двигателем V6 американского производства, который меньше японского по размерам и работает гораздо более тихо. Правда, «двигатель американского производства» сказано, наверное, слишком сильно, просто он выпускается заводом Honda в США.

В ГЕРМАНИИ ЕЗДЯТ БЫСТРО

Качество немецких автобанов нашим читателям известно — некоторым по собственному опыту, другим понаслышке. Качество таково, что во многих местах скорость движения не ограничена, протяженность таких участков автобанов составляет несколько тысяч километров и с каждым годом увеличивается.

Увеличивается и скорость передвижения. В 1981 году средняя скорость движения на участках автобанов, где отсутствуют ограничения, составляла 120 км/час, в 1995-м она выросла до 135 км/час, а каждый шестой водитель ездил со средней скоростью 157 км/час.

Становятся лучше не только автобаны, но и машины. Снгодня более четверти зарегистрированных в стране легковых автомобилей способны развивать скорость свыше 180 км/час, в 1989 году таких автомобилей было лишь 17%.

За удовольствие ездить быстро приходится платить, и подчас довольно дорого. В 1995 году на автобанах Германии произошло 13714 серьезных аварий, из них 20% из-за слишком высокой скорости движения. Кстати, одна из аварий произошла с автомобилем McLaren F1. Им управлял глава концерна BMW Бернд Пишетсридер, который известен своим заявлением, что по автобану при хорошей видимости он обычно ездит со скоростью 240 км/час.

Власти Германии пытаются ввести ограничения. Но наталкиваются на серьезное сопротивление таких производителей, как Porsche, Mercedes-Benz BMW, И утверждающих, что мощность и скоростные качества их автомобилей способствуют созданию соответствующего имиджа, который обеспечивает продажи и поддерживает экономику страны.

ПРЕДСКАЗАТЕЛИ

Опубликованы прогнозы развития автомобильной промышленности Кореи в 1997 году. Цифры несколько расходятся, но все эксперты согласны с тем, что рост производства будет меньше, чем в прошедшем году.

Производство автомобилей в **Корее**

Год	Количество
1991	1.496.000
1992	1.728.000
1993	2.049.000
1994	2.309.000
1995	2.524.000
1996*	2.770.000
1997*	3.000.000

* По оценке КАМА.

По мнению Ассоциации корейских автопроизводителей (КАМА), выпуск достигнет 3 млн автомобилей (+8,3%), при этом продажи внутри страны вырастут меньше — 1,7 млн (+4,6%), поскольку местный рынок уже в значительной степени насыщен.

Прогноз Корейского института экономики и технологии (KIET) чуть скромнее: выпуск составит 2,99 млн (+6,6%), продажи внутри страны — 1,7 млн (+4,6%).

И КАМА и КІЕТ согласны с тем, что конкуренция на местном рынке будет жесткой в связи с появлением новых моделей: мини-вэна А-1 и легкового МХ у Hyundai, S-II и T-III у Kia, J-100 и V-100 у Daewoo и W y Ssangyong.

Больше расхождений в оценке экспорта. По мнению КАМА, он вырастет до 1,35 млн автомобилей (+15,9%), эксперты КІЕТ менее оптимистичны — 1,27 млн (+11,5%). До 44,3% этих машин уйдет на рынки Восточной Европы, Центральной и Южной Америки и в тихоокеанский регион.

Между тем свои прогнозы есть и непосредственно у автопроизводителей. Экономический институт компании Kia оценивает местные продажи в 1,7 млн, экспорт — в 1,22 млн, а такой же институт Daewoo — в 1,76 и 1,26 млн соответственно. Посмотрим, кто окажется точнее.

ВЕРНЕР УШЕЛ

В середине января ушел в отставку Гельмут Вернер, глава Mercedes-Benz AG. Причина — несогласие с планами Юргена Шремппа, возглавляющего Daimler-Benz AG, полностью подчинить концерну автомобильное отделение.

Вернер, недавно включенный журналом Business Week в список 25 лучших менеджеров в мире, занял пост главы Mercedes-Benz AG в 1993 году, когда убытки компании DM800 составляли млн. За два года он сумел радикально изменить ситуацию в 1995 году чистый доход Mercedes-Benz AG составил DM2,3 млрд, что сделало ee самой прибыльной автомобилестроительной компанией в Европе. В прошлом году было продано 640.000 машин, и прибыль увеличилась еще больше. В ближайших планах Mercedes — автомобиль А-класса, внедорожник М-класса и микроавтомобиль Smart.

Выпускаемые Mercedes-Вепz АС легковые автомобили и грузовики в денежном выражении составляют около 70% объема продаж Daimler-Benz АС и обеспечивают почти 100% всех прибылей концерна. По мнению Вернера, Mercedes-Benz АС должна была оставаться самостоятельной компанией.

С другой стороны, многие эксперты положительно оценивают предложенную Шремппом схему управления, которая обеспечивает более экономное использование ресурсов и ускоряет принятие решений, в том числе— за счет сокращения числа менеджеров среднего и высшего звена.

По этой схеме, все отделения концерна, количество которых сокращается с 35 до 23, подчиняются непосредственно совету директоров, состоящему из десяти человек. В совет входят три представителя Mercedes-Benz AG, отвечающие за легковые автомобили (Юрген Хубберт), коммерческие автомобили (Курт Лаук) и маркетинг (Дитер Зетше). Это отражает важность автомобильного направления в общей деятельности концерна. Относительную самостоятельность сохраняют лишь отделения Daimler-Benz Aerospace (DASA) и Daimler-Benz InterServices (DEBIS).

Действовать новая схема управления концерном начнет с апреля, но решение о ее реализации уже принято. И Вернер ушел. В интервью журналу Der Spiegel он признался, что ему нелегко было покидать «лучшее место работы в мире», подчеркнул, что деловые противоречия со Шремппом не мешают их личным взаимоотношениям, и сказал, что на пенсию не собирается, хотя еще не решил, что делать дальше.

ДВИГАТЕЛЬ ТОРГОВЛИ

Автомобили, как и любой другой товар, мало производить, их еще надо продавать. А это делать становится все сложнее.

Во-первых, перепроизводство. По оценкам, например, председателя совета директоров компании Ford Алекса Тротмана в 1997 году объем мирового рынка новых автомобилей составит около 52 млн. А общая мировая мощность производства — 65–70 млн. На наиболее сложных рынках Европы и США по его мнению можно ожидать полного отсутствия роста продаж.

Во-вторых, с улучшением технологий отличия в качестве продукции разных производителей уменьшаются, а покупатель тем временем

становится все требовательнее и капризнее.

Двигатель торговли, как известно, — реклама, которая тоже не стоит на месте. У нас пока не пошли дальше сочинения новых рекламных лозунгов. Один лучше другого. От «Мы обуем всю страну» к «Увидишь небо в алмазах», так Daewoo рекламирует свои видеомагнитофоны. Обычно небо в алмазах видишь после хорошего удара промеж глаз. Или «Штанишки Bodyform худеешь во сне». А наутро убеждаешься, что это, действительно, был сон?

На Западе действуют намного изящнее. Например, в автомобильной промышленности США в последнее время приобретает популярность новый для нее, но хорошо известный в сфере услуг и деятельности финансовых компаний способ привлечения покупателей. Специалисты называют его relationship marketing. Это маркетинг, в основе которого лежит завязывание непосредственного диалога с потребителем, чего автомобильные компании США всегда избегали, оставляя все контакты с покупателями на долю дилеров. Помните знаменитый лозунг большой тройки: «Ship them first, and fix them later»?

Специалистам известно, что удержать клиента дешевле, чем привлечь нового. По некоторым подсчетам, американские автопроизводители, чтобы заполучить нового покупателя, тратят \$1500–2000, а чтобы сохранить его, понадобится всего \$200–300. Если умножить разницу на 15,4 млн автомобилей, проданных в США в 1996 году, получится внушительная сумма — не менее \$20 млра.

Дать точное определение понятию relationship marketing сложно. Главное — наладить диалог с клиентом. Для этого нужна информация о нем, в том числе и персонального свойства. Чтобы ее получить,

нужно что-то предложить взамен. Фирменные листовки с новостями уже мало кого интересуют. Придумывают другие способы. Два приведенных ниже примера специалисты считают классическими.

В 1995 году Chrysler Corp. устроила в шт. Колорадо «Лагерь джиповодов» — съезд владельцев автомобилей Јеер. В течение недели устраивались внедорожные экспедиции, обучение приемам езды, концерты, участники могли побеседовать с инженерами и другими сотрудниками Chrysler. Съезд решено было проводить ежегодно. В 1996 году в программу добавились мероприятия для детей, выступления активистов охраны окружающей среды и т. п. Участники были довольны. Больше всего их поражало, что корпорация тратит время и деньги на организацию подобных съездов. Ho Chrysler делала это не зря — каждый участник заполнил подробную анкету, которая послужит основой для создания соответствующей базы данных, которая в свою очередь позволит в дальнейшем взаимодействие наладить с клиентами.

Компания Mercedes-Benz (США) выбрала другой путь. Полгода назад она начала посылать каждому владельцу Mercedes в подарок фотоаппарат и просила сделать несколько снимков своей машины «в кругу семьи». Пленка проявляется бесплатно, а некоторые фотографии компания с разрешения владельца оставляет себе. Они придают достоверность рекламным материалам, доказывающим существование «стиля жизни Mercedes».

Новому виду рекламной деятельности автомобильные компании сейчас уделяют немалое внимание, некоторые выделяют на него до 10% своего годового рекламного бюджета, который нередко составляет \$100–200 млн.

PININFARINA

С 1999 года туринская Pininfarina по заказу Mitsubishi начнет выпуск новой модели «маленького» Pajero с двигателем объемом 1500–2000 см куб. Двигатели и трансмиссия будут поставляться из Японии, остальное — местного производства. Объем выпуска составит 35 тыс. автомобилей в год, главный рынок — Италия и Европа в целом.



Производство внедорожника Mercedes М-класса в Алабаме уже началось, он появится в продаже в США осенью по цене около \$35000. Но версии Porsche не будет. Несмотря на прекращение переговоров о ее создании, компания своих намерений не оставила. По словам Венделина Видекинга. председателя совета директоров Porsche, такой автомобиль будет создан, но не в 1999 г., как предполагалось. Компания может сделать это самостоятельно, но лучше было бы найти нового партнера.

VOLVO

Сорен Гилл, президент AB Volvo, занимавший этот пост в течение 16 лет, подал в отставку, объяснив это тем, что компании вскоре предстоит ряд важных стратегических решений, и будет лучше, если принимать и воплощать их будет одно и то же лицо. На смену Гиллу пришел Лейф Йоханссон, ранее занимавший пост президента AB Electrolux. Перестановки будут утверждены на ежегодном общем собрании компании в апреле.

ПРОДАЖИ '96

ЕВРОПА

По данным Европейской ассоциации автопроизводителей (АСЕА), в прошлом году в 15 странах Европейского союза, Норвегии и Швейцарии продано 12.818.700 новых пассажирских автомобилей. Рост по сравнению с 1995 г. составил 6,6% — это несколько больше, чем прогнозировалось, но недостаточно для безбедного существования автомобильной промышленности.

Самым крупным производителем осталась компания Volkswagen, продавшая 2.203.670 машин (+9,3%). На втором месте группа General Motors (включая Opel, Vauxhall и Saab) — 1.602.222 (+1,9%), на третьем Peugeot–Citroen (PSA) — 1.528.534 (+6,1%). Соответственно распределились и доли рынка: 17,2% у Volkswagen, 12,5% у группы General Motors и 11,9% у группы Peugeot–Citroen.

На четвертом месте группа Ford (11,6% рынка), за ней — FIAT (11,2%). Общая доля японских производителей (Toyota, Nissan, Mazda, Honda и Mitsubishi) составляет 10,7%.

Toyota прошедшем ГОДУ Motor Corp. продала в Европе 412 тыс. автомобилей, из них 330 тыс. легковых и внедорожников, остальное - коммерческие автомобили. Доля рынка — 2,6%. В 1997 году продажи должны возрасти до 450 тысяч. Если планы осуществятся, доля Toyota на европейском рынке увеличится до 3,0%, при этом корпорация намерена в первую очередь расширять сбыт легковых автомобилей. Расчет строится на том, что появившиеся в прошлом году мини-вэн Picnic и новый Landcruiser (Colorado) будут пользоваться спросом.

Амбициозные планы в Европе у компании Nissan. Увеличиваются производственные мощности завода в Великобритании, где Nissan собирается начать выпуск третьей модели — Pulsar (Almera в Европе и Sentra в США). В прошлом году с конвейера предприятия в Сандерлэнде сошло 230 тыс. машин, в текущем запланировано 250 тысяч, а к 2000 году объем выпуска составит 350 тысяч. В 1996 году Nissan принадлежало 4,6% рынка Великобритании.

Активность японских компаний особенно хорошо видна на фоне проблем европейских автомобилестроителей. По некоторым прогнозам, объем этого рынка в 1997 году вырастет не более чем на 2–3%. Слабый спрос заставляет европейские компании искать все новые пути удешевления производства, сокращать рабочие места и снижать цены под наплывом недорогих моделей из Азии. И не только из Японии. Часть европейского пирога, доставшаяся в 1996 году корейцам, невелика — продано 248.509 машин, (1,9% рынка), но темпы роста продаж бешеные — 38,1%.

Сокращение 1300 рабочих мест на английском заводе Ford в Хейлвуде — только начало. Во Франции под угрозой до 40 тысяч рабочих мест, в Германии и того больше. И это при том, что за последние 10 лет в автомобильной промышленности Западной Европы уже сокращено 400 тысяч человек.

Как полагают некоторые эксперты, лишь группа Volkswagen сейчас имеет достаточный объем производства, чтобы гарантировать себе нормальное существование. Об этом можно судить хотя бы по продажам отделения Audi.

У большинства других производителей положение хуже. Убытки в прошлом году понес SAAB. Руководство компании, наполовину принадлежащей корпорации General Motors, считает, что ситуация может измениться не раньше 1998 года — слишком велики инвестиции в обновление модельного ряда. Сбыт в 1996 году не увеличился — по всему миру продано чуть меньше 100 тыс. автомобилей. Чтобы покрыть расходы к концу века, потребуется довести продажи до 150 тыс. На американском рынке продано 28300 машин (+11%). Помимо обновления модельного ряда SAAB меняет рекламную политику, подчеркивая авиационную историю компании, автомобильному отделению которой в этом году исполняется 50 лет, и необычность технических решений, применяемых в его продукции.

Группы General Motors и Ford пытаются найти выход в интеграции деятельности своих европейских отделений

Продажи автомобилей Audi AG Выпущено автомобилей

Продано автомобилей:

В Германии В США

В Западной Европе, кроме Германии

bcero

Объем продаж

Доля германского рынка

491.501 (+10%)

217.858 (+6,7%) 27.379 (+51,1%)

199.013 (+13,6%)

492.046 (+9,9%)

DM18,8 млрд (+12,8%)

6,1% (6,2% в 1995 г.)

одажи автомобилей АВ	Volvo		
Модель	1996 г	1995 г	1996/1995 r
Volvo 960	34.000	42.100	-19%
Volvo 940	38.600	64.500	-40%
Volvo 850	196.600	186.900	+5,2%
Volvo S40/V40	65.300	<u> </u>	_
Volvo 400	33.800	81.100	-58%
Всего	368.300	374.600	-1,7%
Рынок	1996 г	1995 г	1996/1995 r
Европа	216.100	219.800	-1,7%
США	93.900	97.700	-3.9%
Другие	58.300	57.100	+2,1%
Всего	368.300	374.600	-1,7%

в мировое производство. Для компании Renault, убытки автомобильного отделения которой в прошедшем году были еще больше, чем в 1995-м (\$320 млн), и которой принадлежало 10,1% европейского рынка, наверное, выходом могло бы быть объединение с группой Peugeot, у которой отмечен рост продаж на 4,9%. (995 тыс. автомобилей). В конце концов, два таких производителя для одной страны — многовато.

А что делать таким компаниям, как, например, Volvo, у которой продажи упали практически везде, а доля европейского рынка сократилась до 1,6% (меньше, чем у корейцев)? Наверное, увеличивать сбыт в США и Японии. Ведь в Европе, особенно в Германии, стиль жизни меняется. Если раньше новые машины покупали, чтобы произвести впечатление на соседей, то сейчас все чаще можно слышать: «Смотри, моей-то уже восемь лет, а бегает, как новенькая».

США

Общий объем продаж на американском рынке в 1996 году вырос на 2,5% и составил 15,4 млн автомобилей (легковых и грузовиков). Производители большой тройки реализовали 5.328.000 легковых машин — это 62,5% рынка (–1,3%). На втором месте японские компании — 2.564.000 машин, как выпущенных непосредственно в США, так и импортных. Доля рынка — 30,1% (+0,4%). Европейские производители увеличили продажи до 503.000 автомобилей (5,9% рынка, +0,8%).

General Motors

В 1996 году на заводах корпорации General Motors в США, Канаде и Мексике выпущено 5.217.000 автомобилей, из них пассажирских (легковые, мини-вэны и внедорожники) — 2.929.000.

Общий объем продаж первого по величине американского автопроизводителя снизился до 4.793.169 машин (–2%). Из них легковых автомобилей продано 2.786.110 (–6%), грузовиков (включая внедорожники и мини-вэны) — 2.007.059 (+4%). Падение сбыта пассажирских автомобилей корпорация объясняет забастовками на ряде своих предприятий, что привело к убыткам, превышающим \$1,5 млрд.

Больше половины реализованных автомобилей корпорации — продукция отделения Chevrolet (2.541.792 машины, +2%). Легковых Chevrolet продано чуть меньше, чем в 1995 году, — 1.045.168



(–1%), но некоторые модели пользовались повышенным спросом. Среди них Cavalier (277.222, +30%), Geo Metro (88.773, +17%), Lumina (237.969, +11%).

Продажи внедорожников корпорации в целом увеличились на 22%. У отделения Chevrolet наибольшим спросом пользовался Blazer (246.307 машин, +15%), на втором месте — Таhoe (124.061, +53%). На 20% выросли продажи Suburban (94.010 машин).

Внедорожники отделения Pontiac—GMC тоже расходились неплохо. Продано 43.161 Suburban (+42%) и 36.566 Yukon (+26%). Рост продаж компактного Jimmy был не столь резким (+8%), зато продано 77.838 автомобилей.

В целом принадлежащая корпорации доля рынка в 1996 году уменьшилась примерно до 30%. Несмотря на прогнозируемое в 1997 году отсутствие роста продаж, в целом по стране корпорация рассчитывает поправить свое положе-

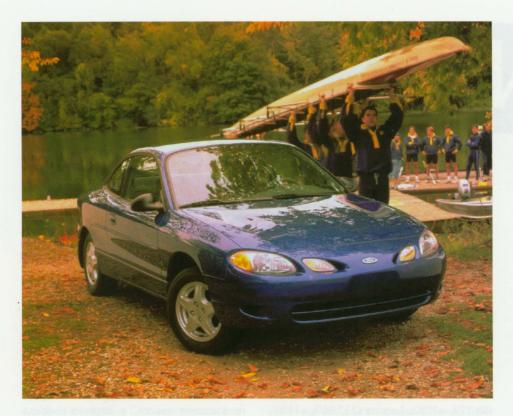
ние за счет 15 новых моделей — внедорожников, вэнов и мини-вэнов, а также легковых автомобилей среднего и первого высшего класса, в первую очередь Catera. С большинством моделей General Motors 1997 года мы познакомили вас в «Моторе» №№ 7–8.

Ford

Рассказывать о компании Ford, не упоминая европейского рынка, невозможно. Конечно, и General Motors имеет там свои интересы, но Opel, Vaxhaul или SAAB действуют в значительной степени как самостоятельные компании и у потребителя с General Motors не ассоциируются. А Ford — он и в Европе Ford. Кроме того, есть глобальная программа Ford 2000, затрагивающая и Европу.

А дела там у Ford идут не блестяще. Год закончился с убытками (только в третьем квартале отделение Ford of Europe потеряло около \$500 млн),





и остро стоит вопрос о сокращении избыточных производственных мощностей в Великобритании и Германии.

По словам Алекса Тротмана: «Ситуация в Европе очень напряженная, продажи растут медленно, а конкуренция усиливается. Положение Ford осложняется еще и тем, что британский рынок, где мы наиболее сильны, в последние годы оказался менее доходным, чем германский, где наши позиции слабее».

Тротман считает, что в ближайшие 10 лет серьезных перемен на европейском рынке ожидать не следует, основные события будут происходить в Южной Америке и Азии, где к 2005 году объем продаж должен удвоиться и составить более 35% мирового. Общая доля Европы и США к этому времени сократится с 65% до 50%.

Возможно поэтому в ближайших планах компании для европейского рынка ничего особо нового не предусмотрено, кроме недавно появившейся модели Ка («Мотор» N 9) и обновленного Mondeo («Мотор» N 6).

На североамериканском рынке Тротман прогнозирует умеренный, но устойчивый общий рост продаж, около 15,5 млн легковых автомобилей и грузовиков в 1997 году. И естественно, компания намерена бороться за каждого покупателя.

Спешно заменив Windstar ′97 на Windstar ′98 («Мотор» № 10), Ford Motor Со., видимо, решила не останавливаться на достигнутом и не обращать внимания на то, что модельный год начинается в октябре. В начале января появились еще несколько моделей 1998 года, среди них наиболее интересны Ford Contour и его близнец Mercury Mystique.



Внешне кузов автомобиля значительно изменился, от предыдущей модели остались только крыша и двери. Но внешние изменения — не основное. Главные изменения — в салоне, где увеличено пространство для ног задних пассажиров, ведь именно теснотой сзади больше всего были недовольны американские покупатели.

Столь раннее появление моделей 1998 года может объясняться как тем, что их выгодно было показать на Детройтском салоне, так и тем, что в прошлом году компактные Aspire, Contour, Mystique и Probe продавались не очень хорошо. С момента появления Aspire

в феврале 1994 года продано 133 тысячи, за 1996 г. — всего 37 тысяч. Компания уже сообщила своим дилерам, что с июня этого года Aspire с производства снимается.

Contour и Mystique продано 231 тыс. штук, а Taurus, который относится к среднему классу, — 401 тыс. Пользовался спросом и компактный Escort, который вот уже 14 лет остается наиболее продаваемым автомобилем в своем классе.

Следуя своей маркетинговой политике — добиваться наивысшего объема продаж в каждом секторе рынка, где это возможно, — компания сейчас делает акцент на увеличение сбыта Taurus и Escort. Даже небольшой рост продаж Таurus для компании очень важен состязание между этой моделью и Honda Accord за звание самого популярного автомобиля в США с каждым днем становится все острее.

С Escort ситуация не очень простая. Компания намеревалась обойтись одной моделью следующего поколения Escort как на европейском (1999 г.), так и на американском (2000 г.) рынках. Для Ford это важно, поскольку Escort — массовая модель, созданная в рамках программы Ford 2000, и должна была доказать, что программа реализуется успешно. Но оказалось, что прототипы нового Escort европейцам понравились, а американцам нет, в первую очередь из-за слишком простецкого внешнего вида.

Что делать? В Европе новый Escort совершенно необходим, его выпуск и так уже задержался на год. Продажи старой модели идут настолько вяло, что компания вынуждена принимать меры по сокращению персонала на заводах в Великобритании, где этот автомобиль производят. Но в США ситуация не столь остра — в прошлом году был проведен рестайлинг, а с апреля в продажу пойдет купе ZX2 («Мотор» № 10) на платформе седана, созданной Mazda.

Поэтому вполне возможно, что компании придется создавать новую модель Escort только для Европы, а американским потребителям предложить либо вариант Mazda, либо существенно переделанную европейскую модель. И то и другое было бы еще одним ударом по программе Ford 2000. Предыдущая попытка создать «автомобиль для всего мира» — Mondeo, Contour и Mystique — обошлась компании в \$6 млрд. Европейцам Mondeo понравился, а Contour и Mystique американцы встретили довольно прохладно.

Доля рынка, принадлежащая компании, несколько сократилась — с 26% до 25,3% (данные за первые 11 месяцев 1996 года), в первую очередь за счет продаж легковых машин. Зато внедорожники — пикапы F-серии и Expedition — имели успех. Автомобилей Explorer за 11 месяцев продано 369.491, прогноз за год — более 400.000 (395.227 в 1995 году).

Chrysler

Прошедший год оказался чрезвычайно удачным для корпорации Chrysler, мини-вэны и внедорожники которой серьезно потеснили конкурентов. Объем продаж на местном рынке вырос на 13% и достиг 2.450.826 автомобилей — побит рекорд 1988 года (2.208.057). Принадлежащая Chrysler доля рынка увеличилась до 16% (+1,4%). По всем показателям год был не просто удачным, но, пожалуй, самым удачным за всю историю корпорации.

Если учесть экспорт, общий объем выпуска составил 2.958.800 автомобилей (2.673.539 в 1995 году). В США и Канаде продано 919.414 легковых машин и 1.770.926 грузовиков и мини-вэнов. Экспорт составил 222.035 автомобилей (+19,4%), из них в Европе продано 102.139 (+20.8%).

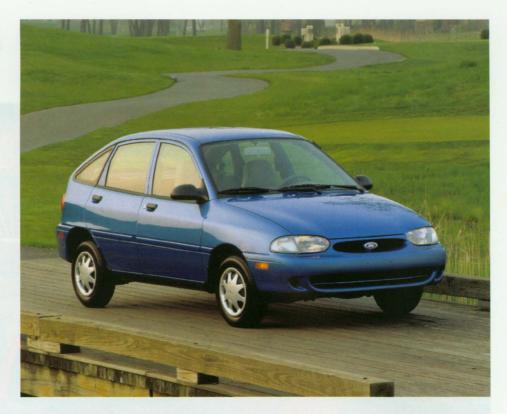
По словам Роберта Итона, результаты 1996 года «были выдающимися практически во всех отношениях, благодаря бесспорно лучшей среди всех производителей модельной гамме и усилиям наших сотрудников».

Среди наиболее удачных моделей прошедшего года стоит отметить кабриолет Chrysler Sebring и, конечно, внедорожник Dodge Dakota. А журнал Forbes в 1996 году присвоил корпорации звание «Company of the Year».

ЯПОНИЯ

На территории Японии в 1996 г. выпущено 10.350.000 автомобилей (+1,5%) — рост производства достигнут впервые за последние 6 лет. Объем экспорта продолжает падать уже одиннадцатый год подряд — 3.710.000 автомобилей (-2,1%), что частично объясняется переносом производства за рубеж.

На американском рынке продано 2.564.000 автомобилей японских производителей, как японского, так и американского происхождения. Принадлежащая японцам доля рынка выросла до 30,1% (+0,4%). Это чуть меньше, чем ре-



кордные 30,2% в 1991 году, но все же больше психологически важной 30-процентной отметки, преодоление которой способно вызвать очередной взрыв противоречий в американо-японских отношениях.

Toyota

Тоуота выпустила 3.410.060 автомобилей (+7,5%). Это первый рост производства за последние 6 лет, который объясняется успехом выпущенных в прошлом году новых моделей и увеличением экспорта (1,28 млн автомобилей, +6,2%). Продажи на местном рынке выросли на 3,6% и достигли 2,14 млн автомобилей.

Увеличился объем зарубежного производства, который достиг 1,35 млн автомобилей (+7,4%). Продажи в США составили 1,16 млн (+6%). Несмотря на эти успехи, доля японского рынка компании впервые за последние 14 лет упала ниже 40% (39,7%).

Nissan

Продажи компании на японском рынке практически не изменились — 1,12 млн машин (+0,1%). Экспорт составил 581.854 автомобиля (-2,7%). Объем производства в Японии снизился до 1,61 млн автомобилей (-6,0%), за рубежом — до 1,06 млн (-0,6%). Продажи в США сократились на 3% (750.000 машин).

Honda

Впервые за последние 6 лет выросло производство автомобилей Honda — до 1,09 млн (+12,9%). Увеличились продажи на внутреннем рынке — 751.414 автомобиля (+21,7%.). Экспорт упал на 14,5% (371.176 автомобилей), но на 19% увеличилось производство за рубежом. Продажи в странах ASEAN составили 91 тыс. автомобилей (+51%), в первую очередь за счет седана Сіту, выпускаемого специально для этого рынка.

Это резкий подъем для Honda, которая в 1993 году продала в Японии менее 600 тыс. автомобилей. Однако некоторые эксперты предупреждают, что взлет может оказаться излишне крутым.

Mitsubishi

Продажи на местном рынке составили 757.514 автомобилей (–8,0%), экспорт — 455.498 машин (–10,0%). Объем производства на территории Японии сократился до 1,20 млн автомобилей (–9,6%). Несмотря на увеличение зарубежного производства до 721.854 автомобилей, суммарный объем выпуска составил 1,92 млн машин (–4,4%).

Продажи на местном рынке продолжали падать — 336.827 автомобилей (–8,7%), но за счет увеличения экспорта (454.125 автомобилей, +3,1%) общий объем производства компании немного вырос — 773.567 машин (+0,3%). Продажи в США снизились на 17% (240.000 машин).

CHICAGO '97

ИИХАИЛ ВАСИЛЬЕВ



Не успела американская публика опомниться от грандиозных автомобильных шоу в Лос-Анджелесе и Детройте («Мотор» № 10), как на очереди еще один салон, на этот раз в Чикаго. Многое из того, что там выставляли, повторяло предыдущие показы, но были и некоторые новинки. И опять внимание публики привлекали спортивные автомобили и внедорожники.

Компания Mitsubishi Motor Sales of America, Inc. (MMSA) показала собственную разработку — 300-сильную версию кабриолета Eclipse Spyder, созданную для того, чтобы продемонстрировать, чего можно добиться от 2 л турбонаддувного двигателя этой модели. Машина формулы 2+2 получила вполне подходящее для нее название — Eclipse Spyder Speedster.

По словам Кевина Ормса, вице- президента MMSA по продажам и маркетингу, «на примере Speedster хорошо видно, что может сделать из Spyder его владелец, если захочет напугать обладателей спортивных купе многих других марок».

Автомобиль построен с использованием деталей, которые предлагаются для Eclipse на вторичном рынке (это вполне можно назвать тюнингом), — более мощного турбокомпрессора, охладителя воздуха наддува, коробки с измененными передаточными числами, настроенной системы впуска и выпуска, электронного блока управления двигателем.

Машина получила более жесткие пружины подвески и поперечную тягу между верхними концами передних стоек, более мощные тормозные механизмы со сверлеными дисками и 17-дюймовые колеса. В отделке салона и некоторых деталях кузова использованы композитные материалы, а на приборном щитке

— стильные аналоговые приборы с белыми шкалами.

Программу Ford 2000 надо выполнять. Поэтому компания Ford представила вариацию на тему европейского Mondeo — Contour SVT 1998 модельного года. Да — это Contour, всего лишь американский близнец Mondeo, но с индексом SVT (Special Vehicle Team), который обязывает к гораздо большему.

Главное в «спортивном седане для водителя», как подается первый переднеприводный Соптоиг SVT, — это двигатель и подвеска. В автомобиле использован двухвальный двигатель Duratec V6, мощность которого доведена до 195 л. с., — это 76,6 л. с. на литр рабочего объема, лучше, чем у большинства американских двигателей и больше, чем у моторов Audi A4 2.8 или BMW 328i. Столь высокая удельная мощность получена за счет тщательной доводки двигателя и совершенствования систем впус-

ка и выпуска. По сравнению с Contour SE усилена система охлаждения — не зря Mondeo столько пробегал по немецким автобанам. Решетка радиатора стала на 14 мм толще, кроме того введено водяное охлаждение масляной системы двигателя.

Ограничитель оборотов (прекращение подачи топлива) срабатывает при 7000 об./мин. До 60 миль/час (97,2 км/час) автомобиль разгоняется за 7,9 сек., а максимальная скорость составляет 232 км/час.

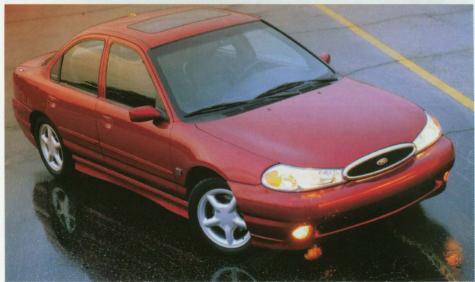
Но высокая скорость — это еще не все для «спортивного седана». Не менее важна управляемость. А здесь многое определяет подвеска. Передняя подвеска у SVT — модифицированные стойки MacPherson с мощным стабилизатором поперечной устойчивости, задняя — Quadralink. Тормозные диски вентилируемые, имеется четырехканальная АБС. Шины — 205/55ZR16 Goodyear GS-C. В год планируется выпускать не более 5000 Contour SVT, а продавать их будут лишь специально уполномоченные дилеры.

Показанный компанией Toyota кабриолет **Solara** — лишь шоу-кар. Но его стайлинг может быть интересен в связи со сделанным компанией сообщением о том, что вскоре она планирует начать в Канаде серийный выпуск нового купе на шасси седана Camry.

Продолжается упорная борьба на рынке внедорожников и автомобилей для отдыха — эти понятия в маркетинговой стратегии многих компаний все больше сближаются. Пример — концепт автомобиля Mercury L'Attitude, совмещающего в себе простор и комфорт семейного универсала с проходимостью внедорожника. Джим О'Коннор, вицепрезидент Ford, отвечающий за отделение Mercury, так описывает эту машину: «L'Attitude — это новая интерпретация автомобиля для приключений всей семьей. Он воплотил в себе лучшие дизайнерские решения универсала Mercury Sable, но при этом определенно выглядит и ведет себя как внедорожный автомобиль».

Действительно, L'Attitude вполне узнаваем как Mercury, но его задняя дверь с интегрированным бампером и круглым отсеком для запаски напоминает дверь внедорожника. В ней даже имеются ступеньки, по которым можно попасть на крышу, вдоль которой проходит мощный багажник. В крышу встроены три стеклянные сдвижные панели,















и, если сложить задние сиденья, пассажиры могут ехать стоя, наслаждаясь видом. Двигатель — 3,4 л 32-клапанная V-образная восьмерка, обладает достаточной мощностью для того, чтобы обеспечить автомобилю свободу передвижения по бездорожью.

Похожий автомобиль показала и Toyota Motor Corp. Это тоже пока концепт, но компания сообщила, что осенью 1998 года он пойдет в производство. Lexus SLV (Sport Luxury Vehicle) — «автомобиль для отдыха, предназначенный для тех покупателей, которым нравится грубоватый имидж грузовиков, но не очень нравится недостаточная мягкость их хода». Автомобиль построен на шасси легкового автомобиля Lexus ES300 и имеет двигатель V6 и постоянный полный привод. По мнению компании, Lexus SLV должен привлечь к себе внимание стильным кузовом, комфортабельностью, отличной управляемостью и высокой экономичностью. По суровому бездорожью он, конечно, не пройдет, но, по наблюдениям японской компании, большинство владельцев даже настоящих внедорожников с асфальта съезжают редко.

Lexus SLV — еще один пример быстрого и дешевого подхода японцев к созданию автомобилей для отдыха на базе существующих легковых машин. Маленький RAV4 сделан с использованием многих элементов шасси Тоуота Celica, Subaru скоро обещает выпустить автомобиль на базе универсала Legacy Outback, Honda разрабатывает сходный автомобиль на шасси седана Ассогd.

Некоторые эксперты предрекают Lexus SLV большой успех на рынке. При ожидаемой стоимости не более \$30.000–35.000 автомобиль может оказаться достойным конкурентом для Jeep Grand Cherokee, будущего Mercedes M-класса и Lexus LX450, цена которого достигает \$48.000. Выпускать SLV будут в Японии только для американского рынка, объем продаж пока не определен, предполагается, что он может составить от 22.000 до 42.000 автомобилей в год.

Но это — подход японский. Американцы гнут свою линию, создавая все новые машины на грузовом шасси. Один из ярких примеров — концепт пикапа Ford Powerforce, построенный на базе пикапа F-серии. Этот полноприводный автомобиль — настоящий монстр, превосходящий размерами большинство аналогичных машин. Двигатель Powerforce — 6,8 л Triton V10 мощностью 265 л. с.,

впервые появившийся на полноразмерных вэнах Ford осенью прошлого года.

Автомобиль настолько высок, что подножки для него — не просто украшение. Они с электрическим приводом, автоматически опускаются при отпирании двери, а на ходу поднимаются, дополнительно защищая нижнюю часть кузова.

Роwerforce — машина рабочая, где предусмотрено крепление дополнительного оборудования, например плуга для очистки дороги от снега или мощной лебедки, имеется гидравлический подъемник задней грузовой платформы. На основе Powerforce компания планирует создать серию тяжелых пикапов, предназначенных для коммерческого использования. Но с учетом американской склонности ко всему огромному его вполне можно представить себе и как внедорожную топ-игрушку для богатых.

Отделение GMC корпорации General Motors активно пытается придать своей продукции более престижный имидж. За месяц до Чикаго — в Детройте — публике предъявили навороченную версию полноразмерного внедорожника Yukon под названием Denali. Теперь показали концепт компактного внедорожника люксового класса **Envoy**. Чего только в машине нет — кожаные сиденья, от-

делка из настоящего дерева, хромированные колесные диски, навигационная система OnStar.

В продаже автомобиль должен появится в середине 1998 г. как модель 1999 г. Возникает вопрос, ведь Envoy это машина той же категории, что и Jimmy, выпускаемый тем же отделением, и вместе они вряд ли уживутся. Дело, видимо, в том, что делать люксовый внедорожник из Jimmy (\$29.900 в топкомплектации) с его непрестижным именем корпорация не решилась. Напомним, что имя Jimmy (от GM) автомобилю дали американские солдаты во время войны — так же, как имя Јеер родилось от официального названия GPV (General Purpose Vehicle). К тому же у Jimmy есть еще два близнеца — Chevrolet Blazer и Oldsmobile Bravada. Не исключено, что вскоре название Jimmy исчезнет из модельной гаммы корпорации.

Из менее экзотических автомобилей был представлен обновленный Ford Ranger, который вот уже 10 лет является в США самым продаваемым компактным пикапом, а в прошлом году по объему продаж занимал шестое место среди всех грузовиков. Ranger '98 получил новый передок, светотехнику и некоторые другие элементы оформления. Увеличи-

лись внутренние размеры и комфортабельность салона. Новый стандартный 2,5 л двигатель имеет мощность 118 л. с., в качестве опции предлагаются 3 л V6 (147 л. с.) и 4 л V6.

В 3,5 раза увеличена жесткость рамы на скручивание, автомобиль получил новую подвеску, модернизированное рулевое управление и безинерционную пневматическую систему подключения переднего привода, которая работает даже на высокой скорости.

Отдельный вид соревнований количество дверей. Chrysler Corp., которая в свое время была первой, предложившей четвертую дверь на своих минивэнах, наконец — последняя из большой тройки — показала пикап Dodge Ram с удлиненной кабиной и четырьмя дверями. У конкурента — удлиненного Ford F-150 — стандартом являются три двери. «Если они предлагают три двери, мы сделаем четыре», — говорит Роберт Лутц, президент Chrysler (в красном фартуке). «Мы еще повеселимся с дверями» отвечает Росс Робертс, генеральный менеджер компании Ford, которая собирается осенью предложить покупателям четырехдверный F-150.

ФОТО агентств PR NewsFoto и BW Photo.



КРИЗИС ЗАКОНЧИЛСЯ?

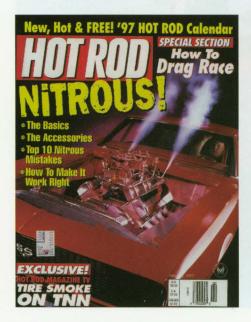


Прошли времена, когда открытия автомобильных салонов или сервисных станций случались чуть ли не каждую не-Налоги были маленькими, а жажда состоятельной части населения приобрести автомобиль иностранного производства — большой. Так что Москва очень быстро смогла конкурировать с другими мировыми столицами не только по количеству банков, бирж и казино, но и автомобильных салонов. Но ситуация менялась. Из банков остались лишь самые крупные, количество казино сильно подсократилось, а о бирже мы теперь вспоминаем только в связи с необходимостью узнать текущий курс валюты. Экономические и финансовые бури не пощадили и автомобильный бизнес. Салоны закрывались один за другим, и, казалось, ничто не сможет остановить этот процесс.

Но все не так страшно. Люди привыкли к новым таможенным пошлинам, акцизам, налогам или что там еще. Да и желание купить приличный автомобиль в человеке не убить. А спрос, как известно, рождает предложение. И автомобильный бизнес стал потихоньку просыпаться. Но новые салоны и сервисные станции теперь не похожи на пионеров автобизнеса. Уже недостаточно отгородить кусок земли забором, наставить туда как попало купленные где попало ав-

томобили и заявить всем, что это и есть салон по продаже автомобилей. В такой теперь никто не придет. И правильно сделает. Людям нужен выбор, комплектация, и чтоб тут же со склада, а не через месяц с полной предоплатой, гарантия как минимум на год, милая и грамотная девушка-продавец и полная информация о покупаемом автомобиле вместе с чашкой кофе. Поэтому-то новые салоны — это светлые и просторные залы, вежливый персонал и весь объем сервисных услуг.

Открывшийся месяц назад новый автосалон фирмы «Гема» выглядит именно так. Традиционное перерезание ленточки происходило с пафосом, свойственным открытию крупной художественной выставки или очередной скульптуры Церетели. Но новый центр вполне того заслуживает. Здесь можно не только купить, но и отремонтировать купленный автомобиль. Из предлагаемых марок на стенде стояли Saab, Кіа и Nissan. Сервисный центр занимает аж четыре этажа. Единственным минусом является место расположения на Можайском шоссе, рядом с Кольцевой дорогой. Но покупка автомобиля дело серьезное и случается не часто. Да и обслуживание приходится делать не каждый день. Так что удаленность салона от центра — не такая уж большая беда.



CARSKI The Russiansare coming!

Перед самой сдачей мартовского номера, около 11 вечера, когда атмосфера в редакции лучше всего описывалась словами классика «оставшиеся в воздухе газы можно было назвать азотом только условно», раздался телефонный звонок.

- Алё, это журнал «Мотор»?
- «Мотор».
- Вы читали последний хот-род?
- ???
- Ну, журнал такой.
- A, Hot Rod. Еще нет. А что там?

- Там о вас пишут.
- ???
- Правда, правда.
- А-а-а, мнэ-э-э..
- Могу привезти...

И правда, в полночь приехал человек. Привез свежий выпуск Hot Rod Magazine. Февральский номер 1997 года. А в нем, на 13-й полосе (к чему бы это?) — статья. О нас!

Некоторое недоумение вначале вызвал заголовок — Carski. Car — автомобиль, машина, ski — лыжи. Машина —

это понятно, но при чем тут лыжи? Потом догадались, видимо, ski — это окончание слова «русский» в английской транскрипции — Russki. Получается «автомобильский» или «машинский». Странно, но им виднее, для себя же пишут. Зато Russians are coming — предельно ясно, «Русские идут»!

А статья — о нашей «шаровой молнии». Вот текст:

«Россия. В воображении возникает метель, массы закутанных и прижавшихся друг к другу людей, понуро стоящих в очереди за хлебом, мрачные солдаты с автоматами АК-47, которые готовы тебя пристрелить так же охотно, как и отдать тебе честь. На улицах — ничего, кроме велосипедов да изредка проезжающих правительственных ЗИЛов.

Окончание холодной войны смело эти стереотипы, на смену им пришли свободные выборы, солнечный свет и... хот-роды. Хот-роды? В России?

Не так давно мы получили несколько номеров российского журнала «Мотор». А перед этим заместитель главного редактора «Мотора» Михаил Галкин, работавший тогда в «Автопилоте», взял у нас интервью о хот-роддинге. Интервью было опубликовано (мы не знаем русского языка, кажется, это было в феврале 1996 г.) и вызвало волну интереса к этой теме, но вскоре журналисты, когда-то создавшие «Автопилот», основали другой журнал — «Мотор», который занимается теперь только автомобилями. Печатается этот журнал на удивительно плотной и дорогой бумаге.

До этой публикации о хот-родах в России мало кто слышал, но интерес к ним оказался настолько большим, что журнал «Мотор» решил осуществить пару собственных хот-род проектов.

Один из них — типичный street rod, комбинация кузова «Москвича-401» (на самом деле Opel Kadett 1937 года) и платформы «трешки» ВМW. Попробуйте представить себя на шоссе за рулем такой милашки!

Второй проект — переделка полноприводного пикапа «УАЗ» 1958 года. Машину опустили на 10 дюймов (вот это да!) и урезали на 6 1/2 дюйма. Двигатель и коробку взяли от «семерки» ВМW. Ездит хот-род на 17-дюймовых колесах, обутых в шины Goodyear F1. На снимке рядом с машиной — журналист «Мотора» Иван Падерин.

Мы посчитали, что публикуемые нами фотографии будут интересны аме-

RODDIN' AT RANDOM

Carski The Russians Are Coming!

R ussia. The word brings to mind huddled masses standing in bread lines during blizzards, military types with AK-47 machine guns just as willing to kill you as to acknowledge you, and

nothing but two-wheeled transportation along with the occasional government Zil limousine. But the end of the Cold War has replaced these old stereotypes with new images of public elections,



The story "What is Hot Rodding All About" appeared in *Autopilot* magazine, but editor Michael Galkin has since started *Motor* magazine, which is devoted entirely to cars. These things are printed on heavy stock, and one even has a CD-ROM inside!



The other project started off as a '58 UAZ four-wheel-drive pickup. It's been lowered 10 inches (whew!), chopped 6½ inches, and runs a 7-series BMW six-cylinder and five-speed, with disc brakes in the front and 17-inch wheels running Goodyear F1 tires. *Motor*'s Ivan Paderin is with the truck.



sunshine, and hot rods. Hot rods? In Russia?

We recently received a few copies of Autopilot and Motor magazines from Deputy Editor Michael Galkin. A few months back, Galkin interviewed us about the basics of hot rods and the interview appears in one of these issues (we can't read Russian, but we think it's the February issue). Hot rods are pretty much unheard of in Russia, but Galkin tells us that the article drummed up a lot of interest, enough to convince him to try a couple of project cars. He sent us some photos and we thought they'd be a good look, because the current Russian situation is just like ours was at the birth of hot rodding: They have to use what's available or make it themselves.

-Rob Kinnan

Small-State Cruise Newport Cruizin' Nationals

For the third summer in a row, participants and spectators were blessed with perfect weather for the 3rd Annual GM Restoration Parts Newport Cruizin' Nationals, held at Glen Farm Estates in Portsmouth, Rhode Island (August 10-11). The

event drew an estimated 700 cars from the East Coast, all of them pre.'72 restos, rods, customs, street machines, and



musclecars. Fred Warren's Smoothster even made the haps, perching under a sun-avoiding tent for all to see. The show

was hosted by two area clubs, Bristol County Street Rods and Bay State Street Machines, while Dick Royer, a local promoter and hot rod builder, was the



producer. The gala also boasted a model car expo, a swap meet, poker runs, and cruises into Newport, making it much more than a park-and-watch deal. ——Don Abood

HOT ROD FEBRUARY 1997 13

риканским читателям. Ситуация в России сейчас очень похожа на ту, что была в Америке, когда хот-роддинг только зарождался: русским приходится использовать все, что есть под рукой, а то, чего нет, — создавать собственными руками».

Честно говоря, совершеннейшей неожиданностью появление этой публикации для нас не было, в конце концов, с Робом Кинненом, одним из редакторов журнала Hot Rod, мы общаемся уже некоторое время. И он давно выражал желание написать что-нибудь о нас. Но все равно — приятно. А почему нет? Имеем

полное право радоваться. В конце концов, написавший о нас Hot Rod Magazine — самое авторитетное американское издание по хот-роддингу, выходит без малого полвека. Тираж — 850 тысяч, а число читателей — около 5 млн.

Одно огорчает. Вначале сгрудившись вокруг привезенного журнала, затем обсуждая статью и даже потом пропустивши по маленькой по этому поводу, мы, к стыду своему, даже не спросили, кто был тот человек, который привез нам этот журнал. Надеемся, он — один из тех «Russians», которые «are coming».

Photography: Don Abo



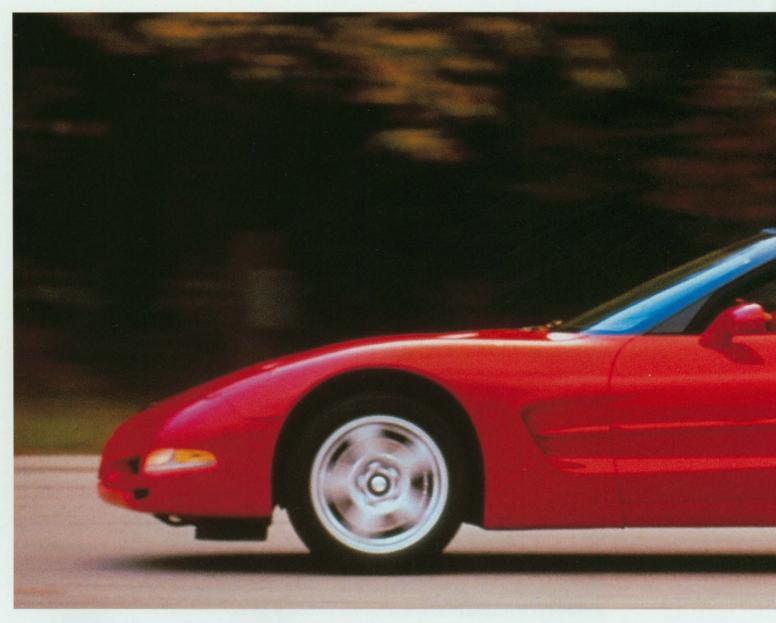
КОРАБЛИ

Chevrolet Corvette '97 МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВ



«Главным свойством любого удачного товара является его способность обеспечить полный набор потребительских качеств за те деньги, которые за него просят».

Из доклада Зоры Аркус-Дантова о технических параметрах Corvette Sting Ray Coupe 1963 года.



ля большинства американцев Chevrolet Corvette — такой же символ страны, как бейсбол или яблочный пирог. Они выросли вместе с ним; некоторым повезло, и у них был собственный Corvette, другим оставалось о нем только мечтать.

Corvette — это неотъемлемая часть Америки, символ свободы, не менее важная часть современной американской культуры, чем любое лицо, событие или место.

Свою историю Corvette отсчитывает с первой половины 50-х, когда возродившаяся любовь американцев к спортивным автомобилям начала превращаться в настоящую страсть. До этого времени ее объектом были в основном импортные машины. Американские военнослужащие, находившиеся в Европе

во время войны, полюбили открытые спортивные MG TC, некоторые даже привозили их с собой, возвращаясь на родину. За ними на американских дорогах появились Jaguar XK120, MG TD, Triumph TR2 и Austin-Healy, дизайн и стилистика которых оказали свое влияние на поколения американцев, в их числе были и будущие создатели Corvette.

Американская промышленность того времени ничего похожего предложить не могла. До тех пор пока в начале 50-х Харли Эрл, шеф отдела стайлинга корпорации General Motors, Эд Коул, главный инженер Chevrolet и молодой дизайнер Боб Маклин не создали пластилиновую модель двухместного спортивного автомобиля, получившего название Project Opel. Начальству модель понравилась, и решили рискнуть. В январе 1953 года

прототип был показан публике, уже под именем Corvette.

Реакция публики была такова, что уже спустя полгода на заводе в г. Флинт начался серийный выпуск.

Первоначально кузов машины предполагалось делать из стали, но потом остановились на стеклопластике — проще производственная оснастка, легче получались изгибы, да и потребителей новый материал заинтриговал.

В 1953 году выпущено 300 автомобилей Согvette, все они были белые с красным салоном. Продажи, несмотря на первоначальный энтузиазм публики, шли медленно. В 1954 году выпущено 3640 машин. В 1955-м продано только 700.

Между тем у конкурента — Ford, появилась модель Thunderbird '55. Тут в дело вступил Зора Аркус-Дантов, пожалуй,



самая известная личность во всей длинной истории Corvette. Страстный любитель гонок, он взялся за улучшение динамических характеристик автомобиля. Он занялся шасси и подвеской, а Эд Коул—двигателем, создав в 1955-м знаменитый «маленький V8» мощностью 240 л. с. Судьба Corvette была предрешена.

Каждое поколение Corvette отражает свое время в изгибах кузова или форме задних фонарей. Первое (1953–1962 гг.) напоминает о «золотом веке» американского автомобилестроения массивными бамперами и обилием хрома. Второе (1963–1967 гг.), пожалуй, лучше всего отвечает понятию эпохи muscle cars. И каждое оставило свой отпечаток благодаря дизайну и техническим новинкам. Например, Corvette '57 с его двигателем, который выдавал одну лошадиную силу с каждого кубического дюйма объема.

Или Corvette Coupe '63 с разделенным пополам задним окном. Машину пришлось переделывать — разделитель ухудшал задний обзор. Но судя по тому, сколько сейчас стоят эти машины, водители готовы терпеть неудобства.

Немногочисленные конкуренты не выдержали состязания. Кто-то прекратил производство, кто-то сменил имидж — Thunderbird, например, превратился в совершенно иной автомобиль. А Corvette спустя почти полвека с начала выпуска все еще с нами, выдержав все — и колебания экономики, и изменения спроса, и перемены в законодательстве. Этих автомобилей построено больше, чем любых других спортивных машин такого класса.

Да, Corvette для большинства американцев был и остается «машиной мечты». Но секрет его притягательности — не только в психологии покупателей. Это технически совершенные, каждый для своего времени, автомобили для водителя, и управлять ими — неописуемое удовольствие.

По словам Джона Мидлбрука, генерального менеджера отделения Chevrolet, «Corvette был и остается флагманом модельного ряда Chevrolet. Этот автомобиль — выставка дизайнерских и технологических достижений компании». И Corvette пятого поколения, показанный публике в январе этого года в Лос-Анджелесе и Детройте, — не исключение.

Создатели нового Corvette своей работой довольны. Говорит Дэйв Хилл, главный инженер проекта: «Мы тщательно проанализировали все слабые места предыдущей машины. То, что было хорошо, стало еще лучше, а то, что было



отлично, стало превосходным. Теперь даже приверженцам импортных моделей придется крепко задуматься».

Внешний вид Corvette '97 описывать нет смысла — все хорошо видно на фотографиях. Можно лишь сказать, что при всех изменениях преемственность стиля полностью сохранена и внешне машина получилась абсолютно узнаваемой. Но внутри скрывается целый ряд технических новинок.

Наружные панели кузова выполнены из стеклопластика и закреплены на полу и раме. Пол автомобиля представляет собой сэндвич из двух панелей из композитного материала, между которыми зажат слой бальзового дерева. Перепро-

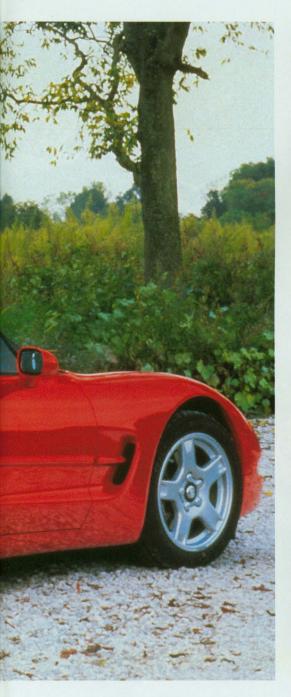
бовали массу синтетических материалов, но оказалось, что по сочетанию таких свойств, как жесткость, легкость и способность гасить шум и вибрации, равных бальзе нет. Бесшовная металлическая рама выполнена методом прессования в жидкости, предыдущая конструкция была сварной и состояла из 14 деталей.

Эти меры позволили резко увеличить жесткость несущей части кузова, что не только снизило вибрации, но и улучшило управляемость автомобиля, теперь при настройке подвески уже не требуется учитывать колебания кузова.

Кстати, коэффициент аэродинамического сопротивления Cd составляет всего 0,29 — меньше, чем у любого спортивного автомобиля в мире.

Значительно модернизирована подвеска, многие элементы которой выполнены из алюминия, при этом удалось одновременно улучшить и управляемость и комфорт автомобиля — обычно эти требования противоречат друг другу. Подвеска сделана регулируемой по высоте — это позволяет компенсировать особенности индивидуального автомобиля. На 210 мм увеличена колесная база и расширена колея, что дополнительно повысило устойчивость.

Автомобиль снабжен системой, которая позволяет водителю на ходу выбрать жесткость амортизаторов. В дополнение







к этому система автоматически отслеживает неровности дороги и плавно регулирует жесткость в выбранном водителем диапазоне.

Двигатель LS1 — классическая V-образная 5,7 л восьмерка Chevrolet получила алюминиевый блок. Конструкция осталась традиционной, с нижним расположением распредвала и штангамитолкателями клапанов. Она компактнее, что важно для Corvette с его низким капотом, проще и, соответственно, надежнее — регулировка двигателя требуется лишь через 160 тыс. километров. Мощность доведена до 345 л. с. — это больше, чем у прошлогодних LT1 или LT4. Крутящий момент составляет 475 Нм.

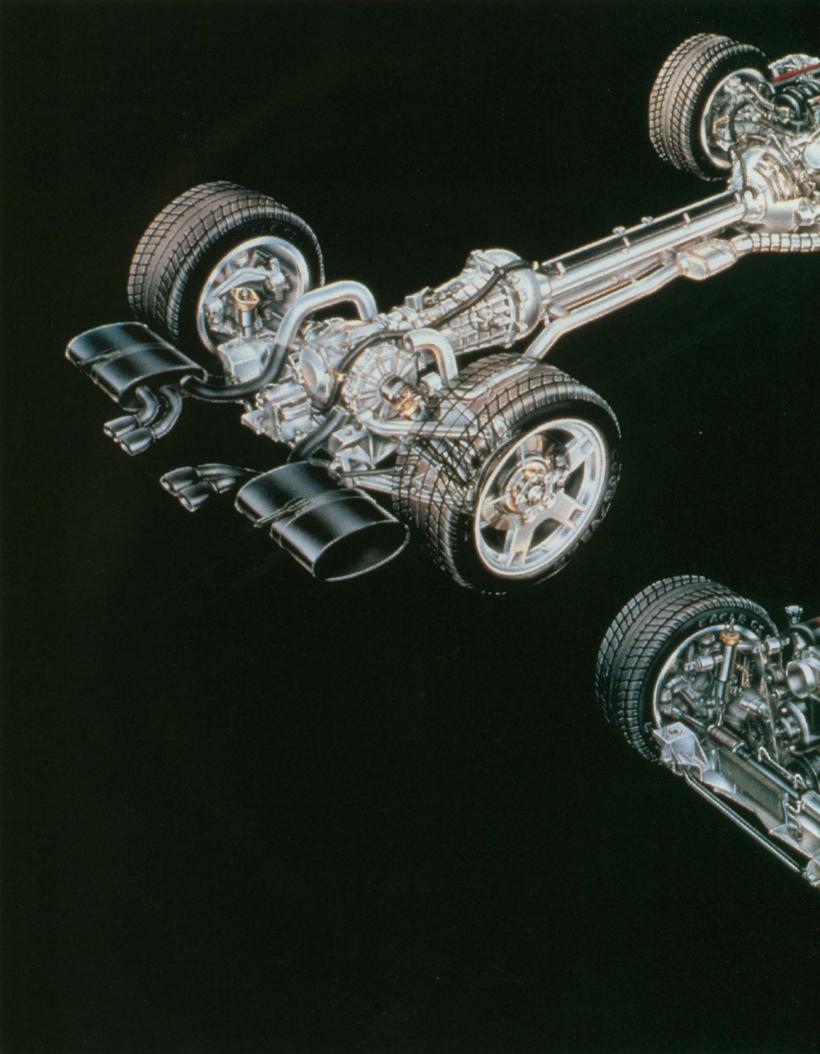
До 60 миль/час (97,2 км/час) Corvette с механической коробкой разгоняется за 4,72 сек., а ускорение приближается к 1 g. Максимальная скорость — почти 280 км/час.

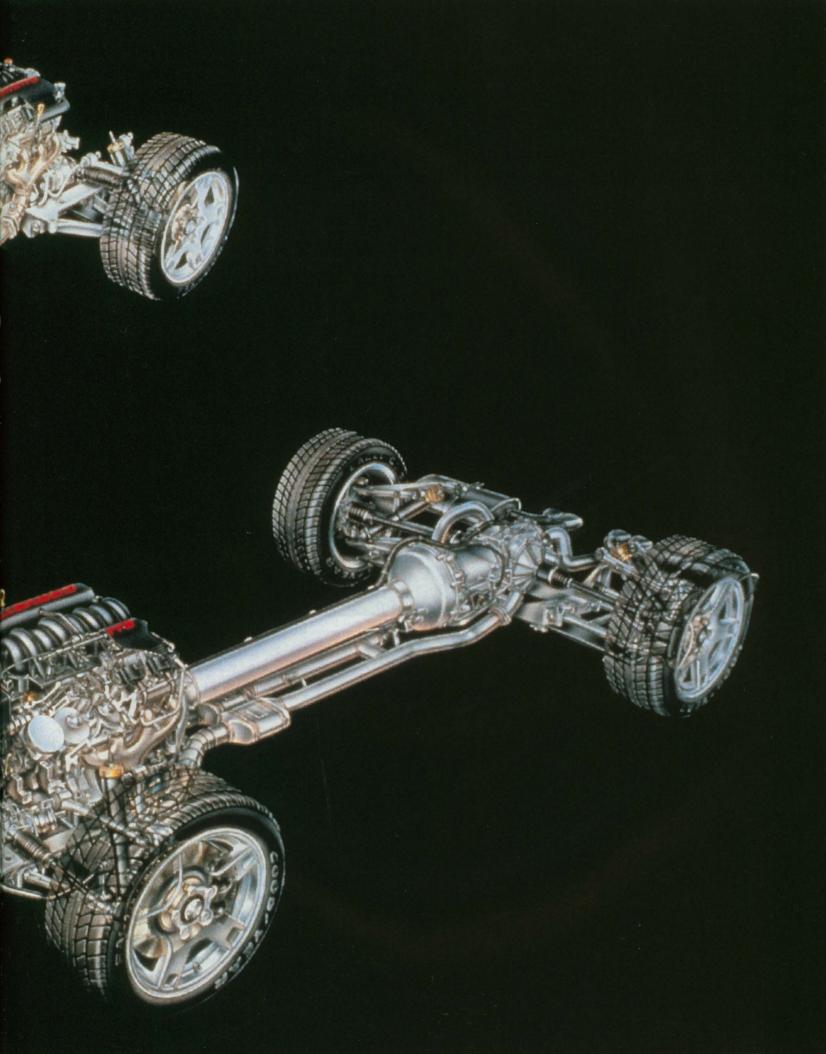
Радикально изменилась компоновка. Нет, автомобиль по-прежнему заднеприводный, но трансмиссию перенесли назад. Это позволило значительно увеличить пространство для пассажиров и удвоить объем отсека, который в обычных машинах называют багажником — теперь там можно разместить не одну, а две сумки для гольфовых клюшек. А у водителя появилась площадка для левой ноги.

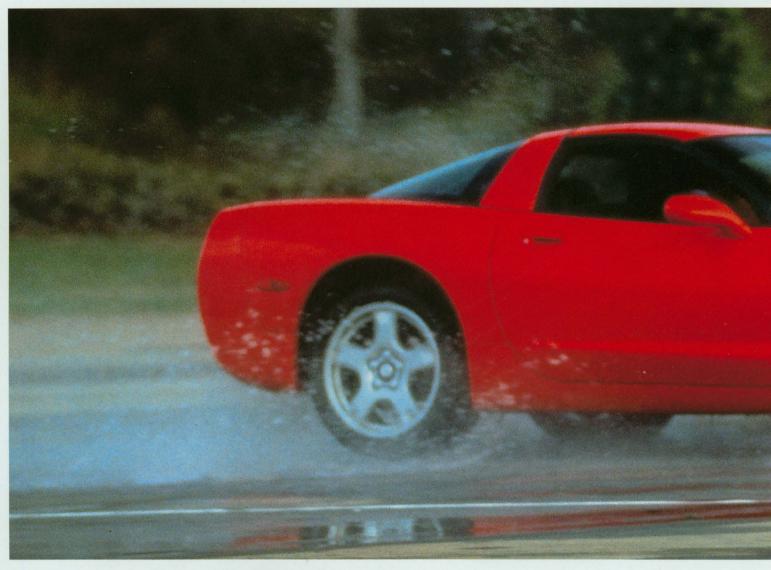
Тормоза всех колес, естественно, дисковые, имеется и АБС и АПС; тормозной путь автомобиля со скорости 100 км/час не превышает 40 метров.

Стандартные шины для Corvette — Goodyear Eagle F1 GS EMT, передние P245/45ZR17, задние P275/40ZR18. На них можно двигаться со скоростью 90 км/час даже при полной потере давления. Еще одна особенность шин симметричный рисунок протектора, благодаря чему их можно переставлять.

И дань современности — противоугонная система PASS-Key с передатчиком в ключе зажигания. Никаких кнопок нажимать не требуется, достаточно просто подойти к автомобилю с «правильным» ключом — двери откроются, а внутри зажжется свет.









При всей своей «спортивности» Corvette предназначен не только для гонок по уик-эндам, но и для повседневной езды, и должен выдерживать «рваные» нагрузки. Прототипы Corvette '97 прошли более 500.000 км по дорогам двух континентов. Но это не все. Любой производитель согласится с тем, что самое жестокое испытание для автомобиля — это тест-драйв для автомобильной прессы. Действительно, дорвавшийся до машины журналист пытается выжать из нее все, на что она способна (а иногда и сверх того), затем оставляет ее на холостом ходу, пока в машину не заберется следующий, и так несколько дней, а то и недель подряд. Худшего испытания для автомобиля не придумаешь. Поэтому проводили и имитацию таких тестов. Создатели автомобиля говорят, что Corvette выдержал их с блеском. Хочется надеяться, что и нам когда-нибудь доведется на нем покататься.



модель/модификация	Chevrolet Corvette		РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС	
Производитель Страна изготовления/сборки Модельный год КУЗОВ	Chevrolet Motor Division CLIIA 1997	помероно в расументо в сементо в се	Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Объем топливного бака (л) ПОДВЕСКА	2654 4564/1869/1212 1575/1577 1466 нет данных 72,3
Тип Материал Количество дверей/мест	купе сталь/стеклопластик 2/2	06		
ДВИГАТЕЛЬ	Manual Markins		Передняя	на поперечных листовых рессорах из композитного материала
Тип бензиновый с впрыском Расположение спереди продольно		Задняя	на поперечных листовых рессорах из композитного материала	
Рабочий объем (см куб.)	5680 3 V8 99,0x92,0		РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Количество/расположение цилиндров Диаметр цилиндра/ход поршня (мм)			Тип Диаметр разворота (м)	шестерня/рейка с усилителем 12,3
Степень сжатия Мощность (л. с.)	10,1 345 (5600 об./мин.)		ТОРМОЗА	
Момент (Нм) ТРАНСМИССИЯ	475 (4400 об./мин.)		Передние Задние	дисковые дисковые
Привод Коробка передач	на задние колеса механическая 6-ступенчатая	ая	АБС КОЛЕСА И ШИНЫ	стандартная комплектация
Передаточные числа: 1-я передача	2,66		Размер дисков Размер шин	8,5J17/9,5J18 P245/45ZR17, P275/40ZR18
2-я передача	1,78		ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
3-я передача 4-я передача 5-я передача	1,30 1,00 0,74		Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 100 км/ч (сек.)	277 4,72
6-я передача	0,50		ЭКОНОМИЧНОСТЬ	
Задняя передача Главная передача	2,90 3,42	TEED, Advisoners Deg-100	Расход топлива (л/100 км): при 120 км/ч	11,9



44 ГОДА

В одной статье невозможно описать все, что происходило с автомобилем за 44 года его существования. Вот лишь основные вехи, по которым можно отсчитывать историю не только Corvette, но и всей страны.

1952. Создан концепт под названием Project Opel, позже получивший название Corvette. На фоне консервативных седанов Chevrolet он выглядел, как нечто из иного мира.

1953. Окончилась корейская война. Появилось объемное кино, возродилась страсть к спортивным машинам. Показанный публике в январе прототип Согvette вызвал столько восторгов, что спустя полгода машина стала реальностью — 30 июня появился первый серийный Согvette. В этом году завод в г. Флинт, Мичиган выпустил 300 авто-

мобилей Corvette ручной сборки, все белые с красным салоном. Двигатель — рядная шестерка с тремя карбюраторами мощностью 150 л. с. Напряжние в бортовой сети автомобиля составляло 6 вольт.

1954. Производство перенесено в Сент-Луис, Монтана. В дополнение к красному появился бежевый салон. Цветовая гамма расширилась до четырех цветов — синего, красного, черного и белого.

1955. В Калифорнии построен Диснейленд, а у Chevrolet появился «маленький V8» мощностью 195 л. с. заменивший рядную шестерку. Электрооборудование стало 12-вольтовым. Скорость Corvette на гонках Daytona Flying Mile Speed Trials превысила 245 км/час.

1956. Актриса Грейс Келли стала принцессой Монако. В боковых панелях Согvette появились глубокие впадины, в дверях — подъемные стекла, а в салоне — транзисторный радиоприемник. Мощность стандартного двигателя доведена до 210 л. с.

1957. На рынке появилась летающая тарелка Frisbee, а у Corvette — впрыск топлива и тахометр на рулевой колонке. Удельная мощность двигателя поднялась до одной лошадиной силы с кубического дюйма объема — 283 куб. дюйма, 283 л. с. Дик Томпсон, зубной врач из Вашингтона, на Corvette завоевывает первое место в GT-классе на 12-часовой гонке в Себринге.

1958. Мощность доведена до 290 л. с., а скорость — до 260 км/час. Проведен рестайлинг. Багажник Corvette украсили две хромированные полосы, а спереди появились хромированные «зубы». Молодежь, которая осваивала новинку — обруч хулахуп, этого не заметила.

1960. На телевизионные экраны вышел сериал «Шоссе 66», компания Hughes Aircraft построила первый лазер, в головке блока цилиндров Corvette впервые использован алюминий, а в задней подвеске — стабилизатор поперечной устойчивости. Но все затмил Чебби Чекер, записавший «The Twist».

- 1961. Исчезли зубы с решетки радиатора, сзади появились характерные для всех последующих моделей четыре круглых красных фонаря.
- 1963. Шон Коннери впервые снялся в роли Джеймса Бонда (Dr. No). Появилось второе поколение Corvette с разделенным пополам задним стеклом. На следующий год от этой конструкции отказались. Автомобиль предлагался с двумя кузовами — купе и кабриолет. Впервые применена независимая задняя подвеска.
- 1964. Группа Beatles приехала завоевывать Америку, Кассиус Клей победил Сонни Листона и стал чемпионом в полутяжелом весе, а Дик Гилдстар на Corvette с блеском выиграл гонку Daytona Continental в GT-классе.
- 1965. Астронавт Эд Уайт вышел в открытый космос. У Corvette появились дисковые тормоза на всех колесах (впервые на американском автомобиле) и опционный 6,5 л V8 мощностью 425 л. с.
- 1967. Последний год выпуска второго поколения кабриолета и фастбэка Corvette Sting Ray.
- 1968. Жаклин Кеннеди вышла замуж за Онассиса. Появился Corvette третьего поколения, с поднимающимися фарами и съемными половинками крыши. У купе заднее стекло и половинки крыши стали съемными. Аккумулятор переместился из-под капота в салон, за сиденья.
- 1969. Космический корабль Apollo 11 высадил трех астронавтов на поверхность Луны. С конвейера завода в Сент-Луисе сошел 250-тысячный Corvette, самая продаваемая двухместная спортивная машина в мире.
- 1971. С этого года двигатели Corvette потребляют только неэтилированный бензин. Покупателям предложен двигатель RPO LS6 мощностью 425 л. с.
- 1972. Введены новые нормы на чистоту выхлопа, растут очереди на бензоколонках. Эпоха muscle cars, похоже, закончилась. Но продажи Corvette увеличиваются третий год подряд. В стандартную комплектацию включена противоугонная система, сразу почти вдвое сократившая кражи Corvette.

- 1974. Выпущен последний Corvette c 7,4 A V8.
- 1975. Прекращен выпуск кузова кабриокоторый возобновится лишь в 1986 году. На автомобиле появился каталитический нейтрализатор и спидометр, оцифрованный в километрах в час — заявка на экспорт.
- 1977. Вышел на экраны фильм «Звездные войны», а 15 марта выпущен полумиллионный Corvette — белый с красным салоном.
- 1978. На экраны вышел фильм Corvette Summer. Появился кузов фастбэк. К 25-летию марки перекрещенные флаги заменены специальной юбилейной эмблемой.
- 1980. Джон Траволта снялся в фильме Urban Cowboy. Компания Ideal Toy Company продала 4,5 млн «Кубиков Рубика». На Corvette появился облегченный задний мост, заниженный капот и крышка багажника со спойлером.
- 1981. Взлетел первый space shuttle. На экранах компьютеров игровых салонов замелькал персонаж Рас Мап. Производство Corvette перенесено в Боулинг Грин, Кентукки. На машине появились задние рессоры из композитных материалов.
- 1982. В продаже появились первые компакт-диски, положившие конец эпохе винила. А у Corvette — система электронного впрыска, полностью вытеснившая карбюраторные системы питания.
- **1983.** От Corvette 1984 года решено отказаться. Выпущено 43 экспериментальных автомобиля, из которых сохранился лишь один.
- 1984. Появился Corvette четвертого поколения, чуть меньших размеров и с улучшенной аэродинамикой. 26 октября выпущен 750-тысячный автомобиль, белое купе с красным салоном в честь самого первого Corvette.
- 1985. Наибольшим вниманием средств массовой информации пользуются Билл Косби, Мадонна и двигатель Corvette — «маленький V8» объемом 5,7 л и мощностью 230 л. с.
- 1986. Исполнилось 100 лет статуе Свободы. Впервые за десятилетие выпущен

- Corvette с кузовом кабриолет. Стала стандартной четырехканальная АБС.
- 1989. Кукле Барби стукнуло тридцать, рухнула Берлинская стена, на Corvette появилась шестиступенчатая механическая коробка с электронным управлением.
- 1990. Первый год выпуска модификации Corvette ZR-1, мощностью 375 л. с., которая побила несколько мировых рекордов на гонках в Форте Стоктон, Техас. В стандартное оборудование всех Corvette вошла подушка безопасности.
- 1992. Модернизированный 5,7 л V8 доведен до 300 л. с. и получил ставшее легендарным обозначение LT1. Из ворот завода в Боулинг Грин выкатился миллионный Corvette — конечно же, белый кабриолет с красным салоном.
- 1993. Фильм Jurassic Park делает миллионные сборы. К 40-летию Corvette выпушена юбилейная модель.
- 1994. Джордж Форман в свои 45 лет получил еще один чемпионский титул в тяжелом весе. В присутствии более 4000 владельцев Corvette, съехавшихся со всей страны, открылся National Corvette Museum. На автомобиле появился последовательный электронный впрыск.
- 1996. Вновь появилась модификация Corvette Grand Sport, напоминающая о 60-х годах. Последний год производства четвертого поколения Corvette отмечен выпуском специальной коллекционной модели.
- 1997. В Лос-Анджелесе и Детройте показан Corvette пятого поколения. Совершенно новый автомобиль, но так же похожий на прежние, как современная кукла Барби или летающий диск Frisbee похожи на то, что выпускалось в 50-х годах.



48 ВАРИАНТОВ

Toyota Land Cruiser Prado

ЕВГЕНИЙ РОМАНТОВСКИЙ, АЛЕКСЕЙ КОСТЮК

Новый внедорожник компании Toyota — несколько уменьшенная версия Land Cruiser 80-й серии, пришедшая на смену 4-Runner. Элегантный (насколько это возможно для внедорожника) автомобиль расширенными колесными арками и широченными молдингами по низу дверей напоминает Pajero. Однако более угловатый кузов и прямые выштамповки по бокам придают ему мужественность, что более соответствует имиджу автомобиля off-road. Для Азии, Европы и Австралии принято название Prado, а в Америку новый Land Cruiser поставляется под именем Colorado. К нам на испытания попала европейская версия — Land Cruiser Prado.









овый автомобиль выпускается в трех- и пятидверном вариантах, для которых предлагается три бензиновых двигателя (4-цилиндровый, 16-клапанный, объемом 2,7 л с карбюратором; такой же, но с электронным впрыском, и шестицилиндровый V-образный 24-клапанный объемом 3,4 л с электронным впрыском) и три дизельных (все четырехцилиндровые: 2,8 л; 3 л с турбонаддувом; 3 л с турбонаддувом и электронным впрыском). На выбор к ним — три механические пятиступенчатые коробки с разными наборами передаточных чисел, либо четырехступенчатый автомат.

Любая из коробок может «спариваться» как с механической, так и с автоматической «раздаткой». Это даст возможность среднему покупателю не ломать голову над выбором пониженной передачи, обленившемуся буржуа — беззаботно насладиться полностью автоматической трансмиссией, а «крутому» джиперу — залезть в грязь по уши и, использовав преимущества «механики», успешно выбраться оттуда. Итого получается восемь вариантов трансмиссий и 48 разных силовых агрегатов. Такое разнообразие призвано максимально расширить рынок сбыта и удовлетворить запросы самых взыскательных покупателей. Дело за малым — остается выбрать.

Конкурентом №1 у Prado, несомненно, станет Mitsubishi Pajero, т. к. эти автомобили практически идентичны по габаритам, подвеске и отделке салона, хотя Тоуоtа предлагает больший выбор вариантов трансмиссии.

Главным же козырем Prado как внедорожника являются три понижающие передачи с блокировкой межосевого и заднего межколесного (!) дифференциалов. Такого впечатляющего набора возможностей нет даже у признанного короля бездорожья — Land Rover Defender.

Для тест-драйва была выбрана длиннобазная пятидверная модификация с 3,4 л двигателем и высшим уровнем отделки VX. Машина оборудована гидро-



усилителем руля, АБС, подушками безопасности для водителя и переднего пассажира, кондиционером, люком, круизконтролем, электроприводами наружных зеркал и стеклоподъемников.

Просторный салон выдержан в серых тонах. Его стиль и добротность вызывают ассоциации с автомобилем представительского класса, пусть не с самым шикарным, но во всяком случае комфортабельным. Задняя дверь открывает доступ в объемистый грузовой отсек, внутри которого установлены дополнительные кресла. В сложенном виде они поднимаются к бортам и не занимают много места. Погрузочная площадка очень высока, но этот недостаток присущ всем

рамным автомобилям. Запаска расположена снаружи и запирается на отдельный замок. Боковые двери открываются с легким щелчком и абсолютно без усилий. Удобная и прочная на вид подножка вдоль порогов позволяет легко подняться в высокий салон.

Передние кресла имеют пять регулировок — две стандартные плюс регулировка подушки по высоте и углу наклона, плюс изменение профиля спинки кресла в поясничной области. Однако диапазоны регулировок не всегда позволяют найти оптимальную посадку, так как рулевая колонка удалена от кресла водителя и порой приходится либо поджимать ноги, либо вытягивать руки,

а при интенсивной рулежке это довольно утомительно.

«Анатомия» передних кресел не имеет ярко выраженной боковой поддержки, но ворсистая обивка исключает любые несанкционированные перемещения — сидишь, как приклеенный. Высокая посадка обеспечивает отличный обзор, а крупные наружные зеркала помогают хорошо ориентироваться на дороге, так что практически отпадает необходимость пользоваться внутрисалонным.

Руль с упругим кожаным покрытием легко ложится в ладони, его массивная ступица с подушкой безопасности не перекрывает приборную панель. Для ознакомления с приборами достаточно одно-















го взгляда: стрелочные спидометр, тахометр, указатели уровня топлива и температуры двигателя имеют удобочитаемые шкалы с хорошей подсветкой. Остальные параметры выведены на индикаторы с общепринятыми символами. Крупные ручки управления отопителем и кондиционером расположены на центральной консоли, для задних пассажиров предусмотрен «собственный» пульт между спинками передних сидений.

Автомобиль укомплектован аудиокитом, но магнитолу на заводе не устанавливают, логично полагая, что на всех не угодишь. В правой части передней панели находится объемистый бардачок, крышка которого в откинутом положении превращается в небольшой столик с двумя подстаканниками, что, несомненно, пригодится в дальней дороге по хорошему шоссе.

Попробовали расположиться на заднем сиденье и остались очень довольны: на просторном диване с большим расстоянием до спинок передних кресел можно комфортабельно путешествовать трем крупным мужчинам. И хотя подушки немного жестковаты, отличные фрикционные свойства материала обшивки и дополнительные поручни на средних стойках позволяют не бояться внезапных толчков и бокового крена.

Итак, интерьер тщательно изучен, получены инструкции по управлению раздаточной коробкой и блокировками, и мы отправляемся в путь. Поворот ключа, и... То, что двигатель работает, видно только по стрелке тахометра и погасшим контрольным лампам.

Первая попытка тронуться оказывается не очень удачной — длинный и мягкий ход педали сцепления в сочетании с хорошей звукоизоляцией не позволяют определить момент, когда машина «пошла», но мощный двигатель отлично вытягивает, и, разок «клюнув», Prado резко ускоряется. Сразу обращаем внимание на необычную для внедорожника мягкость хода. Мелкие выбоины на дороге, «рифленость» полностью гасятся, а небольшие кочки плавно обрабатываются, и лишь легкое покачивание кузова напоминает о них.

Динамика автомобиля превосходная, передачи рассчитаны очень точно, а эластичность двигателя позволяет двигаться в «ленивом» режиме, без надрыва разгоняясь на четвертой передаче от 40 до 120 км/ч. На прямых участках шоссе Prado как бы парит над дорогой, а входя в поворот, напротив, будто приклеивает-







ся к покрытию, кстати, в этот день мокрому и скользкому. Рулевое управление очень информативное, реечный механизм — необычное решение для внедорожника, а гидроусилитель настроен со значительным реактивным усилием, благодаря этому можно очень точно почувствовать угол поворота колес.

Немного снизив скорость, съезжаем на снежную целину. Первое ощущение — как будто и не покидали дорогу. Рыхлый и мокрый снег глубиной 30–40 см для Prado не помеха, он продолжает уверенно двигаться, мягко покачиваясь на кочках.

В порядке эксперимента переходим на пониженную передачу с блокировкой межосевого дифференциала и одновременным отключением АБС. На приборной панели зажигается понятная пиктограмма.

Пробив бампером метровый снежный бруствер, начинаем выписывать «восьмерку». По глубоким сугробам внедорожник идет очень уверенно, на скользкой поверхности ни на секунду не теряет с ней сцепления. Попытки «сорвать» одну из осей провалились, равно как и нельзя было заставить машину буксовать на заснеженном подъеме градусов в тридцать.

В этот раз нам не довелось воспользоваться межколесной блокировкой (кстати, при ее использовании необходимо ограничить скорость (до 8 км/ч) и не рекомендована активная работа рулем) и самыми низкими передачами в раздаточной

коробке, но их наличие вселяло уверенность в том, что Prado пройдет везде.

Снова выехав на шоссе, автомобиль продемонстрировал прекрасную работу АБС: когда правые колеса находились на ледовой кромке обочины, а левые уже на асфальте — он остановился без заноса, хотя скорость перед торможением была довольно высока.

Вывод: добротная и послушная машина, способная не просто провезти вас по глухому бездорожью, но сделать это легко, с максимальным удобством для водителя и его компании.

Автомобиль Toyota Land Cruiser Prado предоставлен фирмой «Тойота-Центр Кунцево». Тел.: (095) 448-4138, 448-8703.













SsangYong Musso

Рабочий объем (см куб.) 3199 220 (5500 об./мин.) Мощность (л. с.) полный привод Привод Bec (Kr) 1855 Длина/ширина/высота (мм) 4640/1850/1730 Максимальная скорость (км/ч) 193 Разгон до 100 км/ч (сек.) нет данных Расход топлива (средний, л/100 км) 17,0

Mitsubishi Pajero

Рабочий объем (см куб.) 208 (5000 об./мин.) Мощность (л. с.) на задние колеса/ полный привод Привод Bec (Kr) 1890 4565/1695/1850 Длина/ширина/высота (мм) Максимальная скорость (км/ч) 185 Разгон до 100 км/ч (сек.) 10.5 Расход топлива (средний, л/100 км) 14,5

Land Rover Discovery

Рабочий объем (см куб.) 182 (4750 об./мин.) Мощность (л. с.) Привод постоянный привод Bec (Kr) 1975 4520/1810/1970 Длина/ширина/высота (мм) Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 100 км/ч (сек.) 11.5 Расход топлива (средний, л/100 км) 14,9

Nissan Terrano II

Рабочий объем (см куб.) Мощность (л. с.) 124 (5200 об./мин.) на задние колеса/ полный привод Привод Вес (кг) 1750 Длина/ширина/высота (мм) 45851733/1810 Максимальная скорость (км/ч) 160 Разгон до 100 км/ч (сек.) 14,0 Расход топлива (средний, л/100 км) 11,4

Ford Explorer

Рабочий объем (см куб.) 3958 Мощность (л. с.) 162 (4200 об./мин.) на задние колеса/ Привод полный привод 1900 Bec (Kr) 4790/1790/1800 Длина/ширина/высота (мм) Максимальная скорость (км/ч) 170 Разгон до 100 км/ч (сек.) 12,7 Расход топлива (средний, л/100 км) 13,0

Jeep Grand Cherokee

Рабочий объем (см куб.) 3964 177 (4600 об./мин.) Мощность (л. с.) Привод постоянный привод Bec (Kr) 1620 Длина/ширина/высота (мм) 4550/1800/1700 Максимальная скорость (км/ч) 180 Разгон до 100 км/ч (сек.) 10,2 Расход топлива (средний, л/100 км) 14,0



BAOTIETIL /BAOTIAMIAY ALUAD	Toursto
модель/модификация	Toyota Land Cruiser Prado
Производитель	Toyota Motor Co.
Страна изготовления/сборки	Япония
Модельный год	1997
КУЗОВ	
Тип	внедорожный
Конструкция/материал	рамная/сталь
Количество дверей/мест	5/7
ДВИГАТЕЛЬ	
Тип	бензиновый с впрыском
Расположение	спереди продольно
Рабочий объем (см куб.)	3378
Количество/расположение цилиндров	V6
Диаметр цилиндра/ход поршня (мм)	93,5x82,0
Степень сжатия Мощность (л. с.)	9,6
Момент (Нм)	176 (4600 об./мин.) 303 (3600 об./мин.)
ТРАНСМИССИЯ	303 (3000 00.)
Привод	DOCTORIUM NA DEMENOR
Коробка передач	постоянный привод механическая
породи переда г	5-ступенчатая
Передаточные числа:	2 222
1-я передача	3,830
2-я передача 3-я передача	2,062 1,436
4-я передача	1,0
5-я передача	0,838
Задняя передача	4,22
Главная передача	4,3
РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС	
Колесная база (мм)	2675
Длина/ширина/высота (мм)	4730/1730/1865
Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг)	1475/1480
Полная масса (кг)	2820
Объем топливного бака (л)	90
ПОДВЕСКА	
Передняя	на двойных рычагах
	со стабилизатором
	поперечной устойчивости
Задняя	многорычажная
	со стабилизатором поперечной
	устойчивости
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Тип	шестерня/рейка
	с гидроусилителем
Диаметр разворота (м)	12,2
ТОРМОЗА	
Передние	дисковые
Задние	вентилируемые барабанные
AGC	опция
КОЛЕСА И ШИНЫ	
Размер дисков	нет данных
Размер шин	215/80R16
ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Максимальная скорость (км/ч)	180
Разгон до 100 км/ч (сек.)	10,4
экономичность	
Расход топлива (л/100 км):	
при 90 км/ч	12
при городском цикле	20

ЗАСТЫВШИЙ ДЖАЗ Auburn Boattail Speedster Aлексей хресин





тат Индиана известен автомобилистам благодаря своей столице, городу Индианаполис, где ежегодно проводится одна из старейших гонок Нового света — Indi 500. А в конце прошлого века штат славился лесами и был лидером по производству гужевых повозок и фургонов. Этим ремеслом занимались в основном потомки эмигрантов из Германии и Венгрии.

На рубеже веков многие из них перешли на изготовление автомобилей, которые по сути были все той же повозкой, только с моторчиком вместо лошади. В начале этого столетия Индиана вышла на шестое место по числу автомобильных заводов, действовавших на его территории, пропустив вперед лишь такие штаты, как Нью-Йорк, Мичиган, Огайо, Иллинойс и Массачуссетс.

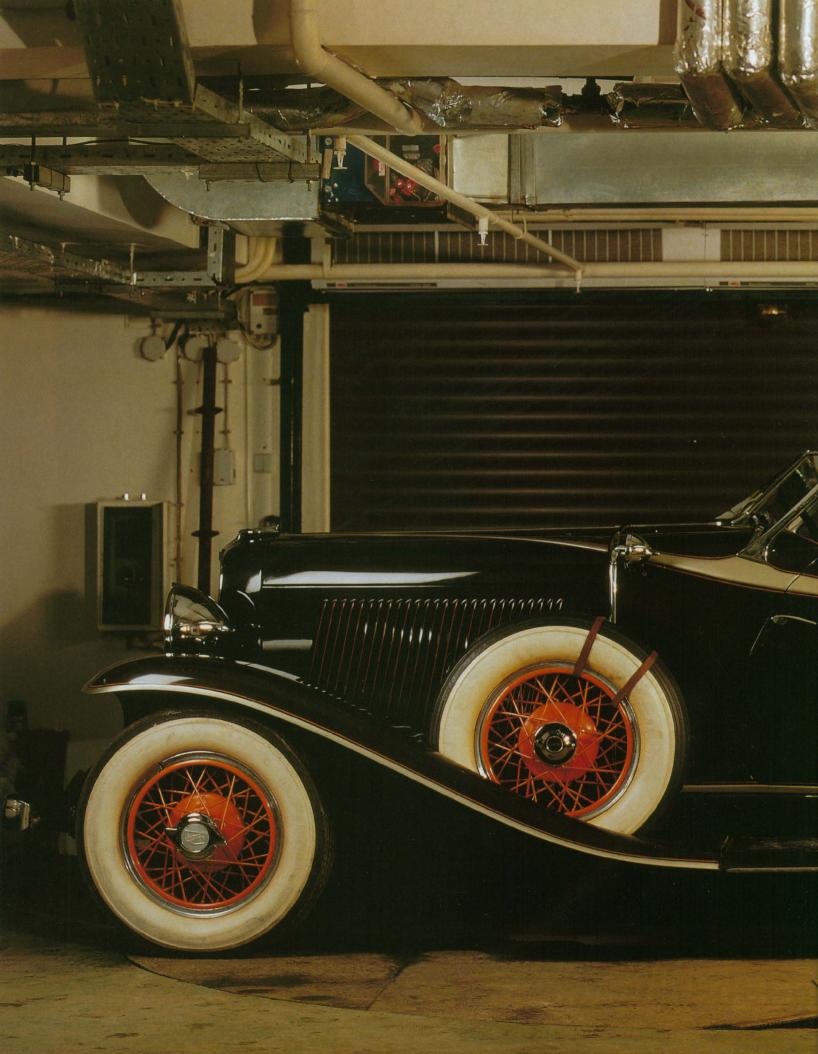
Среди прочих была фирма Auburn Automobile Company, основанная в 1900 году братьями Экхардтами из небольшого провинциального города Обурн. Первый автомобиль вышел из ворот завода лишь спустя 3 года и дела на фирме шли ни шатко, ни валко. В 1919 году контрольный пакет акций компании был приобретен группой чикагских финансистов, в число которых входил известный производитель жевательной резинки Уильям Ригли (William Wrigley). Вскоре фирма оказалась на грани банкротства — на складе пылилось 700 непроданных автомобилей.

И тогда, 15 июля 1924 года, к обязанностям генерального менеджера компании приступает 30-летний Эрретт Лоббан Корд (Errett Lobban Cord). До этого он уже успел побывать автогонщиком, рабочим по изготовлению автомобильных кузовов, мойщиком машин и водителем грузовика. «К 21-му году, — хвастался Корд, — я уже трижды зарабатывал по \$50 тыс. и терял их». В 1923 году ему повезло — работая продавцом автомобилей в чикагской фирме Мооп, он в течение года заработал \$100 тыс. «Тогда, — рассказывал Корд, — я решил, что с этими деньгами нужно начать какое-нибудь умное дело».

В случае, если ему удалось бы спасти Auburn от банкротства, Корд получал пост вице-президента и контрольный пакет акций компании. Он развернул бурную деятельность, которая практически сразу начала приносить результаты — к следующему году объемы сбыта удвоились. А в 1929 году продажи составляли уже 30 тыс. автомобилей — 1000% по сравнению













с 1924 годом. Вот те методы, при помощи которых был достигнут столь поразительный взлет, — создание имиджа марки благодаря участию в спортивных соревнованиях; разработка неповторимого стиля, который достигался двухцветной окраской и применением молдингов, а главное — сенсационно низкие цены.

Корд сознательно держал уровень производства на две трети ниже того, что требовал спрос. В результате те, кто смог раздобыть Auburn, считали себя избранными и имели почти такой же авторитет в обществе, что и владельцы Duesenberg модели «Ј», стоившей в 10 раз дороже (\$15–20 тыс.). Кстати, эта автомобильная компания с 1926 года тоже стала принадлежать Корду. В конце 20-х годов он организует холдинговую компанию Cord Corporation, которая кроме марок Auburn и Duesenberg объединяла около 60 различных фирм. В 1929 году на свет появился первый американский переднеприводный автомобиль Cord L-29, прототипы которого Корд испытывал лично.

Начало Великой депрессии, когда марка Auburn уже входила в двадцатку ведущих автомобильных фирм Америки, компания отметила выпуском модели Speedster с кузовом Boattail (лодочная корма), у которого заостренный багажник действительно напоминал лодку. Это художественное решение, предложенное дизайнером Элом Лими (Al Leamy), работавшим в фирме до 1934 года, в сочетании с бесконечно длинным капотом придавало машине неповторимый спортивный вид.

Хотя автомобиль соответствовал всем канонам красоты того времени, он был малопрактичен и вмещал двух человек. Набор клюшек для гольфа — максимум того, что помещалось



в крошечный багажник, доступ к которому можно было получить, либо откинув спинку сиденья, либо через небольшую дверцу в правом борту машины. Самая дорогая версия этого автомобиля стоила в 1932 году всего \$1,5 тыс. и оснащалась двигателем V12 мощностью 160 л. с., на разработку которого было затрачено свыше \$1 млн. С ним машина, весившая более двух тонн, развивала скорость около 160 км/час.

Свою продукцию Корд рекламировал так — «Владельцы Auburn — всегда друзья Auburn». Каждый автомобиль украшала серебряная табличка, на которой за подписью Эба Дженкинса (Ab Jenkins), тест-пилота компании, было указано, какую именно скорость развил данный экземпляр во время обязательных 12-часовых испытаний. Причем, что самое интересное, испытания проводились не на специальном треке, а на пригородных дорогах. Начальник экспериментального отдела компании тех времен Норберт Джонсон (Norbert Johnson) вспоминает: «Дорожная полиция штата время от времени просила напомнить нашим водителям, что они ездят по дорогам общего пользования, а не по гоночной трассе. Однако никогда не предпринимала попытки догнать нарушителей, так как понимала, что наши машины на голову превосходят те, что у них на службе».

Нам удалось познакомиться с владельцем Auburn Boattail Speedster, оснащенного более простым 8-цилиндровым рядным двигателем. Этот экземпляр прекрасно сохранился, даже покрышки еще с тех времен, и реставрации подверглась лишь кожаная обивка салона. Хозяин безумно любит свою машину, но не относится к ней, как к музейному экспонату. В солнечные летние дни он любит прокатиться на ней за город. И хотя













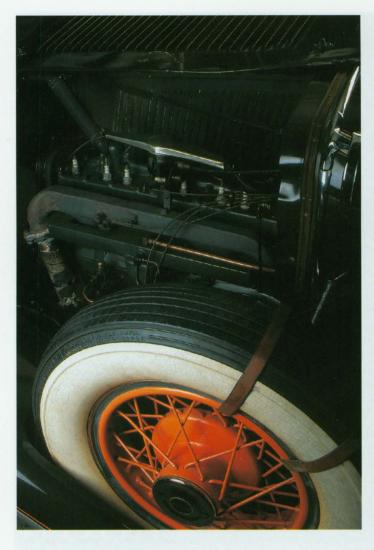
с этим двигателем автомобиль способен развивать скорость около 140 км/час, свыше 80 км/час владелец разгоняется редко. «Быстрее 100 км/час уже становится слегка не по себе, говорит он, — да и сама машина скорее располагает к неторопливой езде, чтобы можно было насладиться восхищенными взглядами окружающих».

Сев за руль, понимаешь, что 60 лет назад условия дорожного движения были совсем другими. Посадка водителя очень низкая, и большую часть поля зрения занимает капот, уходящий куда-то за горизонт. Дорогу видно только метров за 20 перед машиной. Становится ясно, что это автомобиль не для езды в пробках Садового кольца. Впрочем, тронувшись, моментально привыкаешь к габаритам машины и непривычному обзору. Да и управляется автомобиль великолепно, несмотря на полное отсутствие усилителей органов управления.

Среди интересных технических решений, характерных для спортивных автомобилей того времени, — возможность регулировать угол опережения зажигания прямо на ходу, и две системы выхлопа. Одна, более тихая, предназначена для езды по городу, ну а оказавшись на загородной трассе, водитель поворотом рукоятки пускает выхлопные газы в обход глушителя, и машина є грохотом устремляется вперед. Отделка приборного щитка, задние фонарики, гудки и прочие блестящие штучки автомобильного барокко — это просто звуки джаза, застывшие в металле.

Появление этой модели совпало с началом заката марки Auburn. Обострившийся экономический кризис 30-х годов





больно ударил по рынку элитных автомобилей. Положение компании не смогло спасти даже появление в 1935 году модели Auburn 850, которая сейчас входит в десятку классических автомобилей нашего столетия. В том же году состоялась премьера модели Cord 810, в дизайне которой Гордон Бёрим (Gordon Buehrigm) развил тему форм кузова Auburn Boattail Speedster. С такими революционными решениями, как передний привод и убирающиеся фары, автомобиль сильно опережал свое время и не был понят и принят современниками.

Чтобы избежать сильных финансовых потерь, Эрретт Лоббан Корд решает выйти из игры. Он всегда руководствовался тем девизом, с которым пришел в 1924 году в компанию: «Плохие времена приносят возможности — однако только для тех, кто сможет их использовать». Летом 1937 года он продает корпорацию группе нью-йоркских финансистов, и на этом марки Auburn–Cord–Duesenberg заканчивают свое существование.

Однако сам Корд на этом не успокоился, и уже после второй мировой войны сделал неплохой капитал на торговле недвижимостью. Кроме того, он владел радиовещательной корпорацией и принимал активное участие в политической жизни вплоть до своей кончины в 1974 году.

В том же году открыл свои двери музей Auburn-Cord-Duesenberg. Он расположился в корпусах завода, из ворот которого выходили машины, являющиеся сегодня наиболее яркими представителями «золотой эры» автомобилестроения.





Доставщик Двора Ее Королевского Величества

Daimler Sovereign 4.2 Vanden Plas

СЕРГЕЙ ИВАНОВ

годом на моско ого производства. втомобилей иност дивишь названия шь узкому кругу сп гря на поток информ вшийся на нас в последі об ав равно остаются. В этот раз годы, сность в вопрос о происхожмы пост одняшнем дне старейшей дении, ста й компании Daimler, один английской а из образцов прод горой оказался в распоряжении редакции «Мо ечь пойдет об автомобиле Daimler Sovereign 4. en Plas.





ервое свидетельство об английском Daimler относится к 1896 году, когда, напомним, в Англии был отменен закон (Red Flag Act), согласно которому перед каждым самоходным экипажем должен был идти человек с красным флажком в руке. Предприниматель Лоусон (H. J. Lawson) приобрел лицензию на выпуск автомобилей с двигателем Daimler у немецкой фирмы, а заодно и позаимствовал ее имя. Отсюда и пошла вся неразбериха в названиях.

В 1897 году увидел свет первый английский Daimler, сделанный на заводе Daimler Motor Company Limited в Ковентри. Машина имела двухцилиндровый двигатель объемом 1527 см куб., развивавший мощность 4 л. с., и внешне напоминала французский Panhard & Levassor. Максимальная скорость составляла 38,5 км/ч.

В течение последующих пяти лет под руководством Кричли (J. S. Critchley) было налажено производство двух- и четырехцилиндровых моделей. Автомобили выделялись разным диаметром передних и задних колес. Одна из этих машин с кузовом мастерской Ноорег так понравилась принцу Уэльскому, будущему королю Эдуарду VII, что он повелел приобрести самоходный экипаж, тем самым положив начало традиции: Daimler вплоть до последнего времени продолжал поставлять автомобили королевскому двору. Это обстоятельство определило имидж Daimler как производителя дорогих автомобилей самого высокого класса.

Несмотря на то что машины Daimler в общем-то всегда были в тени Rolls-Royce, все члены королевской фамилии пользовались исключительно Daimler, и только Елизавета II сменила

марку королевского автомобиля. Но обо всем по порядку, а сейчас вернемся в начало XX века.

К тому времени относится основание British Motor Syndicate, объединившего усилия Daimler и фирмы Lanchester, выпустившей первый на острове автомобиль в 1895 году. В 1910 году Daimler вступил в новый союз — с другим английским автопроизводителем BSA. Это объединение упорядочило производственные программы обеих фирм, ведь только у Daimler насчитывалось не менее десятка моделей с четырехи шестицилиндровыми двигателями рабочим объемом от 3,3 до 10,4 литра.

Двигатели английского Daimler имели много общего с моторами немецкого, но в 1909 году пути их разошлись — Daimler из Ковентри, поддерживая свой образ изготовителя роскошных и комфортабельных автомобилей, перешел на принципиально новый силовой агрегат. Им стал бесклапанный двигатель системы Чарлза Найта (Charles Knight), почти бесшумный в работе. Это достигалось применением так называемого золотникового, или гильзового, механизма газораспределения. Его главной особенностью были перемещающиеся по оси цилиндров впускные и выпускные гильзы с прорезями, которые в нужный момент соединяли камеру сгорания с впускным или выпускным коллекторами. Гильзы приводились в движение кривошипно-шатунным механизмом, связанным с распределительным валом.

Двигатели Найта отличались высокой удельной мощностью и почти плоской кривой характеристики крутящего момента, что придавало им необычную эластичность. Кроме Daimler такие двигатели использовали французские фирмы Mors,



Daimler Double-Six кабриолет с кузовом Corsica (1934 год)



Daimler (1909 год)



Daimler Limousine (1968 год)



Panhard & Levassor, Peugeot, Voisin, бельгийская Minerva, американские Stearns, Willys и другие.

В 1919 году появились новые модели Daimler — 30HP и Special 45HP. С 1924 года тормоза стали устанавливаться на всех колесах, в том же году специально для Георга V было построено четыре автомобиля 57HP. Покупателям предлагалась и модель 25/85HP с рядным шестицилиндровым двигателем. На базе этого мотора был создан инженерный шедевр Лоуренса Помероя (Lawrence Pomeroy), знаменитый двигатель Daimler Double-Six. Померой объединил два блока цилиндров 25/85HP одним картером, разместив их под углом 60° друг к другу. Двигатель Daimler Double-Six считался одним из самых красивых, когда-либо устанавливавшихся на автомобилях.

Double-Six явился ответом Daimler на модель Phantom основного конкурента Rolls-Royce, выпущенную в 1925 году. Двигатель имел объем 7136 см куб. и развивал мощность 150 л. с. В 1930 году в трансмиссии некоторых автомобилей Double-Six вместо однодискового сцепления начали использовать гидромуфту, а четырехступенчатую КПП заменила коробка Wilson. Эта конструкция отличалась простотой и удобством в управлении и была вне конкуренции вплоть до появления электронных управляющих устройств. В том же году было изготовлено два шасси с пониженной рамой и низким радиатором. На одном из них кузовная фирма Corsica построила кабриолет, сохранившийся до наших дней.

В 1931 году Daimler приобрел фирму Lanchester, своего бывшего партнера по BMS. В середине 30-х годов бесклапан-







ные двигатели были заменены моторами с традиционным механизмом газораспределения. Несмотря на упомянутые преимущества, гильзовые двигатели обладали двумя существенными недостатками — высокой требовательностью к качеству масла и невысокими максимальными оборотами из-за большой массы деталей механизма газораспределения.

В 1936 году Померой спроектировал рядную восьмерку с рабочим объемом 4,6 л, позже модельный ряд фирмы был до-



полнен еще тремя аналогичными моторами. Также было построено несколько V-образных 12-цилиндровых моторов. В конце 30-х годов зависимая рессорная передняя подвеска уступила место независимой пружинной.

После второй мировой войны Daimler выпустил модели DB 18 и DB 27 с двигателями объемом 2,5, 4,1 и 5,5 л. Конструкция этих машин имела много общего с довоенными автомобилями Daimler. В 1950 году началось производство машины

с 3 л шестеркой, а в 1953 году — модели Conquest и ее форсированной версии Conquest Century. Они находились в производстве до 1958 года. Кроме них в 1953 году дебютировал 3 л Regency, получивший затем 3,5 л двигатель. На его базе впоследствии были созданы модели Majestic 1958 года с 3,8 л мотором и Majestic Major 1960 г. с мотором 4,5 литра.

1960-й стал переломным годом в истории Daimler. Он был куплен фирмой Jaguar, которую возглавлял в ту пору сэр Уильям Лайонс (William Lyons). С этого времени автомобили Daimler базируются на узлах и агрегатах Jaguar. Исключением стали лишь два автомобиля — Daimler SP 250 Dart и Daimler Limousine. Первый из них выпускался с 1960 по 1964 год и представлял собой двухместный спортивный кабриолет с пластиковым кузовом. На машине стояла V-образная восьмерка объемом 2,5 л, развивавшая 140 л. с., что позволяло легкому (960 кг) автомобилю достигать скорости 190 км/ч.

Daimler SP 250 Dart сконструировал Эдвард Тернер (Edward Turner). Производство Daimler Limousine началось в 1968 году. Он заменил модели Majestic Limousine (DR 450) и Vanden Plas Princess Limousine и Saloon. Его кузов проектировал лично Уильям Лайонс. Он отталкивался от стилистических решений мастерской Ноорег, делавшей кузовы на шасси Daimler в начале 50-х годов. На этой машине устанавливался двигатель объемом 4235 см куб., мощностью 167 л. с. и моментом 309 Нм. Мотор разгонял тяжелый (2160 кг) автомобиль с места до 80 км/ч за 9,2 с, максимальная скорость достигала 177 км/ч.

Daimler Limousine продержался на конвейере 23 года, и с прекращением его выпуска английская королевская фамилия сменила Daimler на Rolls-Royce.

Но на этом история Daimler не закончилась. Автомобили под этой маркой выпускаются и сегодня, однако современные машины некогда самобытной фирмы как две капли воды похожи на продукцию Jaguar, их отличает лишь облицовка радиатора и оформление ручки крышки багажника.

Героем нашего рассказа будет Daimler Sovereign 4.2 Vanden Plas 1984 года выпуска. Начало производства этого автомобиля пришлось на 1969 год. Годом ранее состоялся сенсационный дебют Jaguar XJ6, название которого стало синонимом изысканности, комфорта и престижа. Как уже отмечалось, все современные Daimler по сути представляют собой «переименованные» Jaguar. Это справедливо и по отношению к Daimler Sovereign. У машины низкий и широкий кузов с плавными округлыми очертаниями, который не кажется устаревшим. Автором был Уильям Лайонс, который не использовал в своей работе чертежи и масштабные макеты, а вместе с несколькими проверенными жестянщиками вручную выколачивал кузовные панели и затем собирал их вместе на стапеле. Последующие незначительные изменения внешнего вида, выразившиеся в уменьшении высоты решетки радиатора и установке новых бамперов, были лишь данью быстро меняющейся моде, и они не затронули главного — духа машины. Если представить себе конкурс на лучший автомобиль с кузовом седан всех времен и народов, то Jaguar XJ6/Daimler Sovereign 1968 года имел бы все основания претендовать на получение Гран-при. Каждая линия, каждый обвод свидетельствуют о благородстве машины. Капот сам по себе является предметом искусства. Он длинный (автомобиль рассчитан на рядный шестицилиндровый и V-образный 12-цилиндровый двигатели), сужающийся спереди и несущий облицовку радиатора с характерными для Daimler «мягкими» ребрами на верхней кромке и с эмблемой в виде буквы D. От эмблемы вдоль капота до ветрового стекла тянется молдинг.

По бокам облицовки установлены фары ближнего света. Панель крыши покоится на тонких стойках, что придает этому «архитектурному ансамблю» легкость, даже несмотря на невысокие окна дверей. Вблизи соединения задних стоек крыши с крыльями расположились две овальные хромированные крышки заливных горловин — у автомобиля два бака общим объемом 91 л, которые находятся внутри крыльев.

Для того чтобы открыть капот, надо потянуть рукоятку слева от торпедо и освободить защелку в левом углу капота. Капот открывается вперед (кстати, процесс открывания очень красив).

Перед нами рядный шестицилиндровый двигатель с заметными крышками двух верхних распределительных валов. Он ведет свое происхождение от знаменитых силовых агрегатов Jaguar XK, на базе которых создавались гоночные двигатели для машин, блиставших на трассах чемпионатов мира по кольцевым гонкам спортивных автомобилей в 50-е годы. Рабочий объем двигателя равен 4235 см куб., мощность — 205 л. с. при 5000 об./мин., а максимальный крутящий момент — 314 Нм в диапазоне 1500–4500 об./мин.

В отличие от современных машин, напичканных электронными и гидравлическими системами, под капотом Daimler Sovereign много свободного места, хотя современной техникой автомобиль не обделен — двигатель имеет многоточечный впрыск топлива Bosch L-Jetronic, а рулевой механизм снабжен гидроусилителем. Все скомпоновано очень изящно.

Трансмиссия состоит из автоматической трехступенчатой коробки Borg-Warner с гидротрансформатором, карданного вала и главной передачи с самоблокирующимся дифференциалом (опция).

Крутящий момент от главной передачи к задним колесам передается полуосями с карданными шарнирами, которые одновременно выполняют функции верхних поперечных рычагов подвески. Нижние рычаги передают боковые усилия от колеса на кузов через подрамник. Поскольку они работают в паре с жесткой полуосью — верхним рычагом, — их шарниры также сделаны жесткими, а с внутренней стороны рычаги соединены с подрамником; на который, в свою очередь, установлен картер главной передачи. Подрамник крепится к кузову через резинометаллические опоры, тем самым защищая его от вибрации и ударных нагрузок. Продольные усилия воспринимают тяги, обладающие податливостью за счет сайлентблоков, а вертикальные нагрузки — пара пружинных телескопических стоек, опирающихся на каждый нижний поперечный рычаг. Описание задней подвески будет неполным без упоминания дисковых тормозов, установленных на главной передаче, при такой схеме полуось кроме тягового передает и тормозной момент.

Передняя подвеска — вполне обычная конструкция на поперечных рычагах, с пружинами, телескопическими амортизаторами и стабилизатором поперечной устойчивости. Тормоза передних колес сделаны дисковыми с внутренней вентиляцией, рулевой механизм реечного типа установлен за нижним рычагом.

Посмотрим, как обстоят дела в салоне. Открыв двери, обнаруживаем на каждом пороге металлические пластинки с надписью Daimler. Сиденья расположены низко из-за относительно небольшой высоты автомобиля (1375 мм) и невысокого пола. Машина предназначена для эксплуатации на хороших дорогах и дорожный просвет у нее невелик.

Передние сиденья могут регулироваться по длине, углу наклона спинки (с отдельной регулировкой поясничной опоры) и углу поворота всего сиденья вокруг горизонтальной оси, расположенной у переднего края подушки. Последняя операция электрифицирована, что не делает подгонку сиденья утомительной. Когда она завершилась, стало ясно, что Daimler Sovereign — машина для водителя. Сидеть даже двухметровому человеку очень удобно. Кажущееся узким сиденье обеспе-











чивает хорошую боковую поддержку, на широкий напольный тоннель, соединенный консолью с торпедо, может опираться правое колено, при этом не задевая рулевого колеса.

Руль установлен с небольшим наклоном и занимает единственно правильное положение, несмотря на отсутствие механизма регулировки рулевой колонки. Все приборы хорошо видны, их комбинация состоит из тахометра, проградуированного до 5500 об./мин., спидометра с максимальной отметкой 140 миль/час (227 км/ч), вольтметра, указателей давления мас-

ла, температуры и уровня топлива. Приборы аналоговые, с хорошо читаемыми шкалами. Торпедо выполнено в духе лучших английских традиций и представляет собой панель, облицованную орехом и закрытую по периметру козырьком, обтянутым черной кожей.

Слева от рулевой колонки расположена рукоятка управления наружным освещением, справа — замок зажигания. Подрулевые переключатели сделаны как на большинстве автомобилей, на левом можно нашупать выключатель системы cruise







control. На консоли находятся часы и кнопки управления освещением в салоне, обогревом заднего стекла и переключением топливных баков. Ниже установлен музыкальный центр, по бокам которого разместились рукоятки управления климатической установкой.

На тоннеле расположены рычаг управления автоматической трансмиссией и кнопки настройки системы cruise control. Vanden Plas — самая дорогая комплектация. Обивка салона выполнена из дорогой светлой кожи, на внутренних панелях дверей сделаны ореховые вставки в тон торпедо, наружные зеркала управляются рукоятками-тумблерами на водительской двери. В каждой двери установлены электрические стеклоподъемники, управляемые кнопками на тоннеле перед центральным подлокотником.

Педали на Sovereign всего две — акселератор и большая тормозная. Педали удобные, при длительной езде ноги не устают, даже если не пользоваться системой cruise control. Чтобы полностью оценить комфортабельность автомобиля,

перебираюсь на заднее сиденье. Царство комфорта находится именно здесь. Даже если за высоким водителем сядет человек такого же роста, он свободно разместится на мягком и одновременно упругом сиденье, при этом для ног будет достаточно места, а на голове может быть хоть цилиндр. Каждый пассажир заднего сиденья может управлять стеклоподъемниками задних дверей с помощью кнопок на напольном тоннеле за передними сиденьями. Там же установлено круглое поворотное «сопло» вентиляции и отопления.

Оригинально решена проблема подсветки для левого и правого пассажиров. На задних стойках на коротких шарнирных опорах закреплены плафоны, дающие направленный поток света. Для того чтобы они зажглись, достаточно слегка сдвинуть плафоны с места.

Сзади сидеть хорошо, но хочется попробовать машину в движении. Сажусь за руль. Обзорность отличная во всех направлениях благодаря тонким стойкам крыши и широким лобовому и заднему стеклам. Наступает торжественный момент запуска двигателя. Несколько оборотов стартера, и мотор начинает ровно работать. В салоне почти полная тишина.

Перевожу рычаг «автомата» в положение D. Машина не шелохнулась. Плавно добавляю обороты двигателя, и автомобиль так же плавно начинает движение. Привод газа очень точный и четкий, без размашистого свободного хода, и реагирует на малейшее перемещение ступни. Пробую резко нажать на акселератор и тут же ощущаю приличное ускорение, с силой вдавливающее в сиденье. Очень хорошо! По данным завода-изготовителя, Daimler Sovereign 4.2 Vanden Plas с механической коробкой передач разгоняется с места до 97 км/ч за 9,8 с, у «автомата» на это уходит 10,5 с. Теперь оценим тормоза. Резко нажимаю на педаль тормоза — визг резины одновременно заблокированных четырех колес — и машина останавливается как вкопанная. Поехали дальше. На малой скорости вращать руль легко, что очень важно при парковке этого относительно тяжелого (снаряженная масса 1860 кг) и большого (длина 4960 мм, ширина 1770 мм) автомобиля. При движении задним ходом неоценимую услугу оказывает качество обзора с места водителя.

Увеличиваю скорость. Daimler идет плавно, в салоне не слышно никаких шумов, возникает ощущение полета над дорогой. Переключение передач происходит еле заметно, двигатель демонстрирует отличную эластичность. Подвеска прекрасно справляется со своими обязанностями, отмечая легким вздрагиванием выбоины на поверхности дороги.

В поворотах Daimler Sovereign ведет себя предсказуемо, т. е. так, как и должен вести себя в идеале заднеприводный автомобиль. Усилие на руле возросло — кажется, он обрел точность и высокую чувствительность к действиям водителя. Небольшие углы крена кузова при движении по кривой только подтверждают это впечатление. Отсутствие АБС ничуть не ухудшило тормозные свойства автомобиля. Он замедляется уверенно и с завидной интенсивностью.

Что говорить, машина потрясающая. Приятно сидеть за рулем породистого автомобиля, ставшего при жизни классическим. Его аристократизм проявляется во всем. И по большому счету, только истинный аристократ достоин такого автомобиля. Становится ясно, почему именно Daimler Высочайшим указом было пожаловано звание Поставщика Двора Ее Королевского Величества.

Благодарим персонал московского филиала АООТ «ИЖМАШ» СТО №34 за помощь в подготовке материала.



МОДЕЛЬ/МОДИФИКАЦИЯ Daimler Sovereign 4.2 Vanden Plas Производитель Jaguar Cars Limited Кузов 1984 Тип седан Конструкция/материал несущий/сталь Количество дверей/мест 4/5 ДВИТАТЕЛЬ карбюраторный Тип карбюраторный Растоложение спереди продольно Рабочий объем (см. куб.) 4235 Количество сжатия 8,7 Мощность (п. с.) 205 (5000 об./мин.) Мощность (п. с.) 205 (5000 об./мин.) Момент (Ни) 314 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИСИЯ 43 задние колеса Коробка передач автоматическая 3-ступенчатая Передаточные числа 1,45 2-я передача 1,45 2-я передача 2,09		
Страна изготовления/сборки Модельный год Великобритания 1984 КУЗОВ седан несущий/сталь 4/5 Тип седан несущий/сталь 4/5 Количество дверей/мест 4/5 ДВИГАТЕЛЬ карбораторный спереди продольно 4235 Тип карбораторный спереди продольно 4235 Количество/расположение спереди продольно 4236 6 в ряд 92,07х106,0 Диаметр цилиндра /код поршня (мм) 2,07х106,0 92,07х106,0 Степень сжатия Мощность (п. с.) 205 (5000 об./мин.) Момент (Нм) 314 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ на задние колеса автоматическая 3-ступенчатая Прераточные числа 1-гя передача 2-зя передача 3-я передача 4-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 4-я передача 3-я передача 4-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 4-я передача 3-я передача 4-я передача 3-я передача 4-я передача 3-я передача 4-я	модель/модификация	Daimler Sovereign 4.2 Vanden Plas
Модельный год 1984 КУЗОВ седан Конструкция/материал несущий/сталь Количество дверей/мест 4/5 ДВИГАТЕЛЬ карбюраторный Тип карбюраторный Расположение спереди продольно Расположение цилиндров 6 в ряд Диаметр цилиндра/ход поршня (мм) 92,07x106,0 Степень сжатия 8,7 Мощность (г. с.) 205 (5000 об./мин.) Момент (Нм) 314 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ Привод на задние колеса Коробка передач автоматическая 3-ступенчатая Передаточные числа 1-я передача 1-я передача 2,39 2-я передача 1,0 3-я передача 1,0 3-я передача 1,0 1-я передача 2,09 Колесная база (мм) 2865 Дилина/ширина/высота (мм) 4960/1770/1375 Коле передняя/задняя (мм) 1480/1495 Сухая масса (кт) 1860 Подвеска нет данных		Jaguar Cars Limited
Тип седан несущий/сталь (конструкция/материал количество дверей/мест 4/5 ДВИГАТЕЛЬ Тип карбюраторный спереди продольно Рабочий объем (см куб.) (235 б. в ряд уд.07х10б.0, степень сжатия 8,7 мощность (п. с.) 205 (5000 об./мин.) 314 (1500-4500 об./мин.) 314 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ ТРАНСМИССИЯ ТРАНСМИССИЯ ТРАНСМИССИЯ ТРАНСМИССИЯ ТРАНСМИССИЯ ТРАНСМИСОЯ Коробка передач автоматическая 3-ступенчатая передача 1,45 3-я передача 1,45 3-я передача 1,45 3-я передача 1,0 3адния передача 2,09 (главная передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЬЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) 2865 Колесная база (мм) 4960/1770/1375 Колеп передняя уадняя (мм) 4960/1770/1375 Колеп передняя уадняя (мм) 4960/1770/1375 Объем топливного бака (л) 91 ПОДВЕСКА Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабил		
Тип Конструкция/материал Конструкция/материал Конструкция/материал Конструкция/материал Конструкция/материал Комичество дверей/мест ДВИГАТЕЛЬ Тип Карбораторный спереди продольно 4235 6 в ряд даметр цилиндра/ход поршня (мм) 22,07х106,0 Степень сжатия Мощность (л. с.) Момент (Нм) 314 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ Привод Коробка передач автоматическая 3-ступенчатая Передаточные числа 1-я передача 2, за 2, за 2-я передача 1, 45 3-я передача 2, ор Задняя передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЬЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передняя узадняя (мм) Сухая масса (кг) Полная передняя 3дняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устой-чивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах рабилизатором поперечных рычагах рабилизаторо		1984
Конструкция/материал Количество дверей/мест ДВИТАТЕЛЬ ТИП Расположение Рабочий объем (см куб.) Количество/расположение цилиндров Диаметр цилиндра / ход поршня (мм) Степень сжатия Мощность (л. с.) Момент (Нм) З14 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ Привод Коробка передач Передатоные числа 1-я передача 2, 39 2-я передача 3-я передача 1, 45 3-я передача 1, 45 3-я передача 1, 0 3адняя передача 1, 0 3адняя передача 1, 0 4360/1770/1375 Колечая база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передяня/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Объем толивного бака (л) ПОДВЕСКА Передние Задняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах негависимая пружинная на поперечных рычагах ос стабилизатором поперечных рычагах ос стабилизатором поперечных рычагах негависимая пружинная на поперечных рычагах ос стабилизатором поперечных	КУЗОВ	
Количество дверей/мест ДВИГАТЕЛЬ Тип Рабочий объем (см куб.) Количество/расположение цилиндров Димаетр цилиндра/ Ход поршня (мм) Степень сжатия Мощность (п. с.) Привод Коробка передач Передаточные числа 1-я передача 2-я передача 3-я передача 1-я пававие мака база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колесная база (км) Сухая масса (кг) Объем топливного бака (л) Подвеска Передняя 3-дняя Передняя 3-дняя 1-деная 4-доная масса (кг) Объем топливного бака (л) Подвеска Передняя 3-дняя 1-деная 4-доная масса (кг) Объем топливного бака (л) Подвеска Передняя 4-доная масса (кг) Подва масса (кг) Подва масса (кг) Подва масса (кг) Объем топливного бака (л) Подвеска Передняя 4-доная масса (кг) Вебо 4-дисковые вентилируемые дисковые петерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние далие дисковые вентилируемые дисковые нет КОЛЕСА и шины Размер дисков Размер шин Размер дисков Размер шин Размер дисков Размер шин Дисковые петерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние далие дисковые вентилируемые дисковые дисковые достовные петерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние далие дисковые достовные петерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние далие дисковые достовные петерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние достовные петерачана передача достовные петерама передача ватоматическая 3-ступечатая поматическая 3-ступечатая дос		
ДВИГАТЕЛЬ Тип карбюраторный спереди продольно 4235 б в ряд 92,07х105,0 0		
Тип Расположение Рабочий объем (см куб.) Рабоний объем (см куб.) Количество/расположение цилиндров Диаметр цилиндра/ход поршня (мм) Степень сжатия Мощность (п. с.) Мошент (Нм) З14 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ Привод Коробка передач Передаточные числа 1-я передача 2-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 1,45 3-я передача 3-я передача 1,0 3адняя передача 1,0 7лавная передача Привод Коробка база (мм) Колес а база (мм) Колес а база (мм) Колес а база (мм) Колес а база (мм) Колея передняя/задняя (мм) Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кт) Полная масса (кт) Полрав скорость (км) Задняя РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем Задние Дисковые вентилируемые дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Задние Дисковые нет Димасимальная скорость (км/ч) Задниямические характеристики Максимальная скорость (км/ч) Размер дисков Задния дисковые нет Динамические характеристики Максимальная скорость (км/ч) Зазон до 97 км/ч (сек.) ВКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (п/100 км): при 90 км/ч при 120 км/ч П, 9		4/3
Расположение Рабочий объем (см куб.) Количество/расположение цилиндров Диаметр цилиндра/ход поршия (мм) Степень скатия Мощность (л. с.) Момент (Нм) З14 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ Привод Коробка передач Передаточные числа 1-я передача 2-, передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 1, 0 Задняя передача 1, 0 Задняя передача 1, 0 Дляна/ширича/высота (мм) Колеа передняя/зацняя (мм) Сухая масса (кт) Полная паредние Задняя 1, 480/1495 Вво Тобьем топливного бака (л) ПОДВЕСКА Передняя Вадняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со табилизатором поперетей		
Рабочий объем (см куб.) Количество/расположение цилиндров Диаметр цилиндра/ход поршня (мм) Степень скатия Мощность (л. с.) Момент (нм) ТРАНСМИССИЯ Привод Коробка передач 1-я передача 2-,39 2-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 1,0 3дняя передача 2,09 Главная передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передяя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Подвеска Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах ос стабилизатором поперечн		
Количество/расположение цилиндров Диаметр цилиндров Диаметр цилиндра/ход поршня (мм) 92,07х106,0 8,7		
Диаметр цилиндра/ход поршня (мм) Степень скатия Клишность (л. с.) Момент (Нм) З14 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ Привод Коробка передач Передаточные числа 1-я передача 2,39 2-я передача 1,0 3-я передача 1,0 3,3-я передача 1,0 3,3-я передача 2,09 Главная передача 1,0 3,7/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Коров передануя адняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Полдвеска Передняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стаб		
Мощность (л. с.) Момент (Нм) ТРАКСМИССИЯ Привод		
Момент (Нм) 314 (1500-4500 об./мин.) ТРАНСМИССИЯ Привод на задние колеса автоматическая 3-ступенчатая Передаточные числа 1-я передача 1,45 3-я передача 1,45 3-я передача 2,09 Главная передача 2,09 Главная передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) 2865 Длина/ширина/высота (мм) 4960/1770/1375 Колее передняя/задняя (мм) 1480/1495 Сухая масса (кг) 1860 Полная масса (кг) нет данных Объем топливного бака (л) 91 ПОДВЕСКА Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем Задняя независимая пружинная на поперечных рычагах о стабилизатором поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем Задние дисковые вентилируемые дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6Л15 Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9		
ТРАНСМИССИЯ Привод на задние колеса автоматическая 3-ступенчатая Передаточные числа 1-я передача 2,39 2-я передача 1,45 3-я передача 2,09 Задняя передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЬЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) 2865 Длина/ширина/высота (мм) 4960/1770/1375 Колея передняя 3,3адняя (мм) 1480/1495 Сухая масса (кг) 1860 Полная масса (кг) нет данных Объем топливного бака (л) 91 ПОДВЕСКА Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах ос стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах ос стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах ос стабилизатором поперечных рачинатах ос стабилизатором поперечных рычагах ос стабилизатором поперечных рачинатах ос стабилизатором поперечных рачинатах ос стабилизатором поперечных рачинатах ос стабилизатором поперечных рачината		
Привод на задние колеса автоматическая 3-ступенчатая Передаточные числа 1-я передача 2,39 2-я передача 1,45 3-я передача 1,0 3адняя передача 2,09 7лавная передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колеслая база (мм) 2865 Длина/ширина/высота (мм) 4960/1770/1375 Колея передача 1480/1495 Сухая масса (кг) 1860 нет данных Объем топливного бака (л) 91 ПОДВЕСКА Передняя не зависимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТИП шестерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые далсковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6Л15 дисковые вентилируемые Задние Дисковые петерия/рейка СУСПО VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЗКОНОМИЧЕСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9		314 (1500-4500 об./мин.)
Коробка передач Передаточные числа 1-я передача 2-я передача 3-я передача 3-я передача 1,0 3адняя передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передяя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Подвеска Передняя Задняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах от стабилизатором поперечных рачагах от стабилизатором поперечных рычагах от стабилизатором поперечных рачагах от стабилизатором поперете о	ТРАНСМИССИЯ	
Передаточные числа 1-я передача 2-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3,07/3,31/3,54 PA3MEPЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передяя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Подвеска Передняя 3адняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах е табилизатором поперечных рычагах ос табилизатором поперечных рычагах е табилизатором поперечных рачагах е табилизатор		
1-я передача 2-я передача 3-я передача 3-я передача 1,0 3-я передача 1,0 3адняя передача 7,09 7лавная передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Подвеска Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние Задние Дисковые вентилируемые Дисковые вентилируемые Дисковые вентилируемые Дисковые вентилируемые Дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч при 120 км/ч		автоматическая 3-ступенчатая
2-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3-я передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) Алина/ширина/высота (мм) Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Порвеска Передняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах рулевое управление Тип Диаметр разворота (м) ТОРМОЗА Передние Задние Дисковые вентилируемые Задние Дисковые Нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер шин Диковые Размер шин Динамические характеристики Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 97 км/ч (сек.) 3кономичность Расход топлива (л/100 км): при 99 км/ч при 120 км/ч		7.30
3-я передача 3адняя передача 7,09 3адняя передача 7,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Нетависимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах о стабилизатором поперечных рычагах независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах о стабилизатором поперечных рычагах независимая пружинная на поперечных рычагах о стабилизатором поперечных рачагах рачагах рачагах рачагах рачагах рачагах рачагах рачагах рачагах р		
Главная передача 3,07/3,31/3,54 РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС 2865 Колесная база (мм) 4960/1770/1375 Колея передняя/задняя (мм) 1480/1495 Сухая масса (кг) 1860 Полная масса (кг) нет данных Объем топливного бака (л) 91 ПОДВЕСКА Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые вентилируемые 4БС нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6Л5 Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ 10,0 Расход топлива (л/100 км): 10,0 при 90 км/ч 10,0 11,9		
РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС Колесная база (мм) 2865 Длина/ширина/высота (мм) 4960/1770/1375 Колея передняя/задняя (мм) 1480/1495 Сухая масса (кг) 1860 Полная масса (кг) нет данных Объем топливного бака (л) 91 ПОДВЕСКА Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые АБС нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер шин ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): 10,0 при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9	Задняя передача	2,09
Колесная база (мм) Длина/ширина/высота (мм) Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Подвеска Передняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах егабилизатором поперечных рачагах егабилизатором поперечных рычагах егабилизатором поперечных рачагах	Главная передача	3,07/3,31/3,54
Длина/ширина/высота (мм) Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах рулевое управление Пип шестерня/рейка с усилителем Па,4 Поредние Задние Дисковые вентилируемые Задние Дисковые нет Колеса и шины Размер дисков Размер шин Размер дисков Размер шин Динамические характеристики Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 97 км/ч (сек.) ВКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч При 120 км/ч При 120 км/ч По,0 При 120 км/ч По,0 Полная (кг) Паных Паных Поправа (л/100 км): При 90 км/ч По,0 Полная (при 120 км/ч По,0 Полная (при 120 км/ч По,0 Полная (при 120 км/ч Под 11,9	РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС	
Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Подвеска Передняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип Диаметр разворота (м) ТОРМОЗА Передние Задние АБС КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин Размер дисков Размер шин Дисковые вентилируемые дисковые вентилируемые дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин Дисковые вентилируемые дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 97 км/ч (сек.) ЗКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч при 120 км/ч По,0 При 120 км/ч По,0 При 120 км/ч По,0 При 120 км/ч По,0 При 120 км/ч	Колесная база (мм)	2865
Сухая масса (кг) Полная масса (кг) Полная масса (кг) Объем топливного бака (л) ПОДВЕСКА Передняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах независимая пружинная на поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем Диаметр разворота (м) ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые вентилируемые АБС нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин Размер шин ДИАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 97 км/ч (сек.) ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч при 120 км/ч П, 9		4960/1770/1375
Полная масса (кг) Объем топливного бака (л) ПОДВЕСКА Передняя Передняя Независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах независимая пружинная на поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТИП Шестерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние Задние АБС Дисковые вентилируемые дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 97 км/ч (сек.) ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч при 120 км/ч Про 120 км/ч При 120 км/ч		
Объем топливного бака (л) 91 ПОДВЕСКА Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах рулевое управление Тип шестерня/рейка с усилителем Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6J15 Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 90 км/ч 11,9		
ПОДВЕСКА Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТИП шестерня/рейка с усилителем Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 90 км/ч 11,9		
Передняя независимая пружинная на поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах со стабилизатором поперечных рычагах независимая пружинная на поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6J15 Размер дисков 6J15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 90 км/ч 11,9		
Со стабилизатором поперечной устойчивости независимая пружинная на поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ Тип шестерня/рейка с усилителем 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6J15 Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч при 120 км/ч 11,9		LIGAZONICIA DE CANTONIO DE CAN
Задняя независимая пружинная на поперечных рычагах РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТИП шестерня/рейка с усилителем Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 90 км/ч 11,9	Передняя	
Тип шестерня/рейка с усилителем Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые АБС нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 90 км/ч 11,9	Задняя	
Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые дисковые мет АБС нет ВИТОР В ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ВЕ	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Диаметр разворота (м) 13,4 ТОРМОЗА Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые мет Максивые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6J15 Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 90 км/ч 11,9	Тип	шестерня/рейка с усилителем
Передние дисковые вентилируемые Задние дисковые мет АБС нет А	Диаметр разворота (м)	
Задние дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6J15 Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9	ТОРМОЗА	
Задние дисковые нет КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков 6J15 Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9	Передние	дисковые вентилируемые
КОЛЕСА И ШИНЫ Размер дисков Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч при 120 км/ч 11,9		
Размер дисков Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 97 км/ч (сек.) 3КОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч при 120 км/ч 10,0 11,9	АБС	нет
Размер шин 205/70 VR15 ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9	КОЛЕСА И ШИНЫ	
ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9		
Максимальная скорость (км/ч) 204 Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9	Размер шин	205/70 VR15
Разгон до 97 км/ч (сек.) 10,5 ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9	ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
ЭКОНОМИЧНОСТЬ Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9		
Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9	Разгон до 97 км/ч (сек.)	10,5
при 90 км/ч 10,0 при 120 км/ч 11,9	ЭКОНОМИЧНОСТЬ	THE SECOND OF SECOND PROPERTY AND
при 120 км/ч 11,9		Paul neighbors and Street Control of the
при городском цикле		
	при городском цикле	2,5



ТАИНСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ ВЛАДИМИР КНЯЗЬКОВ



Почтовый дилижанс конструкции Ferrari/Milan (середина XIX в.)

росматривая старые номера итальянского журнала Quattroruote, я натолкнулся на короткую статью о небольшом автомобильном музее, принадлежащем издательству Domus, которое выпускает этот журнал. Там же была помещена карта-схема южной части Милана, позволяющая отыскать музей. Отрывочную, иногда противоречивую информацию о нем приходилось встречать в различных изданиях и раньше: что-то проскальзывало в автомобильной прессе, а однажды по телевидению даже показали о нем двухминутный сюжет. Этот своеобразный налет таинственности лишь усиливал желание самому побывать там и увидеть все своими глазами.

Надо сказать, что издательство Domus давно и широко известно (и не только в Италии) благодаря своим журналам, книгам, альбомам и другим изданиям на автомобильную тему. Кроме упомянутого уже Quattroruote достаточно назвать



Фаэтон Calesse конструкции Cesare Sala (конец XIX в.)

Tuttotrasporti, посвященный автобусам и грузовикам, журнал Ruoteclassiche о классических дорожных и спортивных машинах, журнал для коллекционеров моделей Quattroruotine. Ну, а тот факт, что издательство имеет собственный музей, красноречиво свидетельствует о размахе его деятельности и том далеко не ординарном уровне, которого оно достигло примерно за сорок лет своего существования.

Оказавшись в Милане, я твердо решил попасть наконец в музей, не слишком себя афиширующий и упоминания о котором не найти в многочисленных туристических справочниках и путеводителях. Зная лишь приблизительно о месте его нахождения, я спросил о нем своего старого знакомого.

 Да, — ответил он, — есть такой музей в Роззано, пригороде Милана. Но, знаешь, он бывает открыт для посещения



Waccy De Dion Bouton model K1 (1902 год)

только раз в месяц, и когда именно — не помню. Впрочем, вот тебе фамилия и телефон моего давнего хорошего приятеля, он работает в редакции Ruoteclassiche и, если будут проблемы,

На другой день с утра отправляюсь в музей. Добраться до него можно на такси или на трамвае прямо из центра города. Решаю воспользоваться более демократичным транспортом: во-первых, дешевле, во-вторых, трамваи как-то ухитряются не попадать в бесконечные пробки на узких улицах старого города и, в-третьих, из огромного трамвайного окна можно увидеть гораздо больше, чем из низкой машины.

Вообще, находясь в Милане, гораздо удобнее пользоваться общественным транспортом. Густая сеть маршрутов метро, трамваев и автобусов делает легкодоступным практически любое место в городе, а небольшие, по московским меркам, расстояния между остановками помогают избежать стресса в том случае, когда, замешкавшись, вы проехали нужную — всегда есть возможность быстро вернуться назад. На всех остановках вывешены подробные схемы маршрутов, а на станциях метро — еще и карты города. Поэтому надо обладать поистине выдающимися способностями, чтобы заблудиться. Опять же цена — за 9000 лир (около \$6) можно купить билет, дающий право в течение 48 часов пользоваться всеми видами городского транспорта без ограничения числа поездок, что очень удобно, если вы хотите успеть посмотреть как можно больше. Для сравнения: разовый билет в метро стоит один доллар.

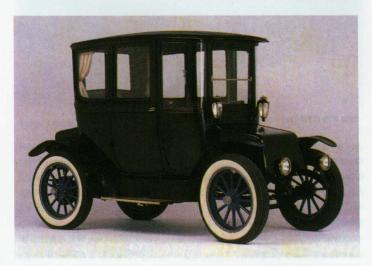
Но пора вернуться к теме рассказа. Трамвайное кольцо находится в переулке рядом с площадью Дуомо, над которой возвышается знаменитый своей резной готикой и колоссальными размерами кафедральный собор, строившийся без малого 600 лет. Позади собора в двух поставленных вплотную друг к другу палатках, каждая с ангар для небольшого самолета, раскинул свои ряды книжный рынок с богатейшим выбором литературы. В том числе и автомобильной. Причем цены на все, предлагаемое здесь, снижены ровно на 50%, о чем возвещает громадный плакат у входа. Посещение книжного развала пришлось отложить — не таскать же с собой до вечера увесистые тома автомобильной истории...

Незаметно пролетели 40 минут поездки на трамвае. Древние здания центра сменились районами современной застройки, а затем потянулись утопающие в зелени кварталы предместий. Вот и Роззано. Территория издательства больше похожа



«Паровик» Gardner et Serpollet (1906 год)

на парк. За сетчатым, тянущемся вдоль улицы забором сплошная масса деревьев и кустов, среди которых угадываются в отдалении контуры зданий издательского комплекса. Рядом с широкими воротами — застекленное помещение дежурного охранника с экранами и телефонами. Сквозь стекло ловлю на себе изучающий взгляд невысокого, средних лет вахтера — что, мол, тут нужно этому парню, которого занесло так далеко от города, да еще и без машины? Делаю неопределенный жест рукой в сторону ворот. Вахтер поднимается со стула и подходит к открытому окну в торце павильона. Нет, по-английски он не говорит. Мой же запас итальянских слов едва достигает двух десятков, поэтому с вопросительной интонацией в голосе называю данную мне накануне фамилию сотрудника редакции и протягиваю свою визитку. Названная фамилия, видимо, производит на стража ворот должное впечатление. «Момент, синьор!» Следует короткий разговор по телефону с кемто в недрах издательства. Потом, не снимая с лица приветливой улыбки, вахтер машет мне рукой — заходи, дескать, внутрь и поговори сам. Беру трубку. На другом конце провода мужской голос. Спрашиваю — нельзя ли поговорить с нужным мне человеком. Вежливо отвечают — к сожалению, в данный момент он отсутствует, не могут ли они быть чем-либо полезны? Мысленно ругаю себя за то, что не договорился заранее, но отступать некуда — другой возможности попасть сюда может не представиться. Называю себя, объясняю, что я из Москвы, из России — многозначительное «О!» в трубке, — что иногда



Ohio M с электрическим двигателем General Electric мощностью 2,4 КВт (1912 год)

пишу статьи для русских автомобильных журналов (подобное заявление — наглость с моей стороны, но раздумывать над моральными аспектами некогда), и что мне очень хотелось бы попасть в автомобильный музей издательства. В ответ еще более заинтересованное «О-о-о!», после чего мне объясняют, что вообще-то музей открыт для посетителей только в четвертое воскресенье месяца. Пауза. Почти физически ошущаю у себя стремительное снижение уровня оптимизма. «Но если вы согласны подождать минут 15, то мы постараемся что-нибудь придумать и пришлем за вами сопровождающего». Согласен ли я? Да я готов проторчать у ворот хоть до самого вечера! Благодарю собеседника и, передав трубку вахтеру, выхожу на улицу. Разговор вселил некоторую уверенность в достижении цели, настроение заметно поднимается. Стою, жду. В ворота



Seat 14/1. Производство Solaro — Torino (Италия, 1914 год)



Вепх 8/20 (1914 год)

то и дело въезжают и выезжают машины, мимо ходят люди... Каждый раз, когда в глубине парка появляется очередная фигура, это заставляет внутренне собраться, сосредоточиться. Но нет, все проходят мимо, не глядя по сторонам.

Прошло пятнадцать минут, двадцать. Появляется легкое сомнение — не забыли ли? Наконец вижу двух человек — пожилого мужчину и молодую привлекательную женщину. Явно направляются в мою сторону. Лихорадочно перебираю в памяти скудный запас подходящих к случаю общепринятых слов и выражений и вдруг слышу отчетливое русское «Здравствуйте!». На миг теряю дар речи. Признаться, я ожидал чего угодно, но услышать русскую речь здесь? Не в центре Милана, где это уже давно в порядке вещей, а в издательстве, вряд ли имеющем хоть какие-то интересы в России. Оказывается Кармен, как зовут мою собеседницу, прекрасно говорит по-русски, бывала в Москве. Надо отдать должное сотрудникам издательства: за такое короткое время они смогли не только утрясти вопрос с посещением закрытого в тот день музея, но и найти у себя человека, знающего русский, что неизмеримо облегчило мою задачу. Большое им за это спасибо! Пожилой синьор оказался ни много ни мало самим директором музея. От этой новости мое изумление выросло еще больше. Итальянцы же в свою очередь были, как мне по-



Renault FK (1916 год)

казалось, немало удивлены тем, что в России, этой далекой загадочной стране, где постоянно происходят странные вещи и чуть ли не круглый год лежит снег, знают о существовании не только издательства, но и его музея. Обсуждая эти животрепещущие темы, мы двинулись по дорожке через парк и метров через двести оказались у светло-серого здания с огромными, во всю стену, окнами с плотно прикрытыми по причине яркого солнечного дня жалюзи. И вот уже передо мной, единственным посетителем, открывается дверь музея. Сразу за ней, безо всяких холлов и тамбуров, просторный затемненный зал с выстроившимися по его периметру рядами автомобилей. Слева у входа — информационная стойка с вмонтированной в нее витриной, плотно заставленной моделями старинных автомобилей. Подойдя к стойке, господин директор достает откуда-то из-за нее и вручает мне каталог музейной коллекции. В свою очередь достаю из сумки августовский номер «Мотора» со статьей об истории Ferrari. Объясняю, что эта статья — одна из трех, в которых впервые на русском языке описывается более или менее полная история знаменитой итальянской фирмы. На лицах обоих итальянцев заметен неподдельный интерес. К имени Ferrari в Италии, тем более в автомо-



Ford T (1922 год)

бильных кругах, относятся едва ли не с большим почтением, чем к Папе Римскому. А тут, оказывается, и в России данная тема не просто кого-то интересует, но даже находится журнал, посвящающий ей столько страниц! Сдержанное отношение ко мне сменяется искренним расположением.

Экспозиция музея состоит примерно из четырех десятков автомобилей и ряда других экспонатов, речь о них пойдет чуть ниже. Начало коллекции положил граф Джанни Маззокки (Gianni Mazzocchi). Когда в 1956 году вышел в свет первый номер Quattroruote, Маззокки, его основатель и редактор, уже добрый десяток лет занимался поисками, приобретением и реставрацией старых машин. Страстный автомобилист и выдающийся автомобильный историк, он мечтал о том, чтобы дополнить свое издание небольшим музеем, наглядно демонстрирующим эволюцию автомобиля. При этом он заранее решил ограничить коллекцию моделями, наиболее ярко представляющими ту или иную эпоху, то или иное конструкторское решение, характерный стиль или достигшими выдающихся коммерческих успехов. Длительный процесс отбора направлялся, прежде всего, сильнейшим желанием представить в будущем музее образцы продукции существующих доныне итальянских фирм, так же как и основных зарубежных производителей. Более того, Маззокки хотел вернуть некоторые избранные экземпляры итальянской автомобильной классики, разбросанные по всему миру, назад в Италию. Так, у коллекционера из Флориды он приобрел великолепную Isotta Fraschini, в Англии нашел Lancia Lambda, a Bugatti 57, творцом которой был знаменитый Этторе Бугатти, родившийся в Милане, попала в музей из Марселя. Тщательная и кропотливая работа по реставрации машин проводилась в собственных мастерских, персонал которых занят также постоянным техническим обслуживанием автомобилей коллекции. Все выставленные машины прекрасно отреставрированы и находятся в полностью работоспособном состоянии, о чем свидетельствует такая деталь — заглянув наугад в любую машину, можно увидеть лежащий на торпедо или вставленный в замок зажигания ключ. Хоть сейчас заводи, и поехали! Что нередко и бывает — принадлежащие музею автомобили являются постоянными участниками многочисленных выставок, парадов, слетов и пробегов старинных машин в Италии и других странах. Музей в специально для него построенном здании на территории издательства был открыт для



Lancia Lambda I Series 214 (1923 год)

посетителей в 1978 году, и с тех пор его ежегодно посещают около 20 тыс. человек. После того как Джанни Маззокки скончался в 1984 году в возрасте 77 лет, предприятие возглавила его дочь графиня Джованна Маззокки Бордоне (Giovanna Mazzocchi Bordone), не оставляющая без внимания и музей.

Прежде чем рассказывать об автомобильной части экспозиции, стоит, хотя бы коротко, остановиться на других экспонатах, представленных в небольшом соседнем зале. Здесь можно познакомиться с предшественниками автомобиля конными экипажами, седлами для верховой езды, велосипедами, а также мотоциклами и автомобильными двигателями. При входе в зал внимание привлекают шесть конных экипажей XIX века, включая и... «русские» санки, хотя и сделанные в Италии. Рядом — три экипажа середины века, построенные миланской фирмой Ferrari. Не удивляйтесь — это, конечно же, совсем другая Ferrari. Первый из них — крошечная детская коляска, в качестве тягловой силы для нее обычно использовали козу. Рядом — огромный дилижанс, вмещающий внутри и снаружи 17 человек. Этот мастодонт, хотя и назывался почтовым, использовался в основном для загородных экскурсий и пикников, о чем убедительно говорят обитые листами цинка дере-



Lancia Lambda VIII Series 224 (1928 год)

вянные ящики для охлажденного шампанского и провизии, размещенные над задней осью. Третий экспонат миланской фирмы — легкая двуколка, дог-карт. Созданная специально для охоты, она получила свое название от расположенного под сиденьем ящика для перевозки охотничьих собак. Тут же выставлены настоящий лондонский кэб с местом кучера позади и выше пассажирской кабины, — чтобы спина возницы не маячила перед глазами пассажиров, и изящная 8-местная коляска со складным тентом и оригинальной конструкцией подвески. Ее передняя и задняя оси снабжены эллиптическими рессорами, а легкий кузов еще и подвешен на крюках рамы с помощью четырех дополнительных рессор. Посему коляска и получила название восьмирессорной. Все экипажи подверглись лишь минимально необходимой реставрации, в основном косметического характера. Сделано это в целях сохранения духа времени, чтобы современные материалы и технологии не придали бы экипажам фальшивый вид.

В том же зале выставлены несколько велосипедов второй половины прошлого века, в том числе первый, как полагают, велосипед с педалями, созданный французом Эрнстом Мишо (Ernest Michau), и английские машины с гигантским передним и крошечным задним колесами.



Rolls-Royce Phantom II XJ (1929 год)



Isotta Fraschini 8 AS (1929 год)

Далее, по соседству с несколькими мотоциклами, начинается впечатляющая галерея из примерно полутора десятков автомобильных двигателей. Главным образом это моторы фирм, машины которых во всей красе представлены в основной экспозиции музея. Большинство — в работоспособном состоянии, многие укомплектованы коробками передач и радиаторами, что дает возможность более полно представить «сердце» автомобиля и технический уровень, достигнутый на тот или иной период. Один из экспонатов привлекает особое внимание. Это 2-цилиндровый горизонтально-оппозитный Panhard модели PL 17В Тіgrе образца 1965 года. Со своих скромных 848 «кубиков» он позволял снимать 50 л. с. Для большей на-



Alfa Romeo 6C 1750 Gran Sport (1930 год)

глядности мотор показан смонтированным на фрагменте переднеприводного шасси, что дает возможность рассмотреть все особенности весьма неординарной конструкции.

Однако пора вернуться в большой зал с представленной там основной, автомобильной, частью музейной коллекции. Надо отметить, машины расставлены здесь без какой-либо хронологической, алфавитной или другой системы. Рядом можно увидеть модели, выпущенные в совершенно разное время. С другой стороны, может быть, именно такие резкие контрасты дают наглядное представление о более чем столетней эволюции конструкции автомобиля.

Поскольку в музее нет практически ни одной случайной машины, а, наоборот, все они занимают благодаря заложенным

в них техническим решениям и дизайнерским находкам достойное место в истории, то буквально каждый экспонат заслуживает отдельного подробного рассказа. Сделать это в рамках одной публикации невозможно, к тому же многие автомобили уже знакомы читателю по описаниям в «Моторе». Поэтому приходится ограничиться лишь общим обзором коллекции.

Автомобили стоят прямо на бетонном полу, без каких-либо подиумов. К тому же нигде нет характерных для многих других музеев стендов с увеличенными репродукциями фотографий, проспектов, афиш или других исторических документов. Все это придает огромному залу сходство скорее с гаражом или разношерстной автостоянкой, чем с музейной экспозицией. Если бы не одна деталь — преграждающий доступ к машинам



Hispano Suisa H6 В (1930 год)

канат, пропущенный через легкие металлические стойки. С любезного разрешения директора музея мне было позволено забыть о существовании этого препятствия и изучать машины едва ли не на ощупь. Более того, по собственной инициативе он даже открыл на несколько минут капоты некоторых наиболее выдающихся автомобилей, позволив в полной мере насладиться зрелищем скрытых под лакированными панелями шедевров технической мысли прошлого.

Галерею редких, а то и уникальных машин открывает наиболее удачная, вероятно, конструкция Этторе Бугатти элегантный черно-белый кабриолет модели 57, выпущенный



Austin Seven. (1931 год)

в 1939 году, с четырехместным кузовом ателье Gangloff и рядной восьмеркой объемом 3225 см куб. под капотом.

Рядом с Bugatti стоит творение другого великого итальянца — маэстро Витторио Яно (Vittorio Jano), — пожарно-красный спортивный Alfa Romeo 6C 1750 Gran Sport 1930 года. Автомобиль, на котором было выиграно множество гонок, в том числе трижды знаменитая Милле Милья, и ставший одним их основоположников всемирной славы миланской фирмы. Другим представителем той же марки является выставленная в противоположном конце зала Giulietta 1958 года с белоснежным пининфариновским кузовом спайдер. Именно с модели Giulietta, созданной Орацио Сатта (Orazio Satta) в 1954 году, началось на Alfa Romeo массовое производство, бывшее до тех пор едва ли не штучным.



Rolls-Royce Gau 66 20/25 HP «London & Derby» (1932 год)

Один из самых внушительных автомобилей коллекции больше пяти с половиной метров длиной — семиместная Isotta Fraschini 8AS образца 1929 года, сильно смахивающая на небольшой дворец на колесах. Мощное шасси несет восьмицилиндровый двигатель объемом почти 7,5 литра и импозантный кузов от Stabilimenti Farina с длинным и сложным названием: ландоле, трансформируемое в купе-де-виль. Не менее впечатляет вид одного из прямых конкурентов Isotta — лимузина Hispano Suiza H6B, шасси которого в 1930 году увенчал роскошный кузов парижского ателье Henry Binder. Объем этого двигателя на литр меньше, чем у конкурента, зато его характе-



Fiat 508S Balilla (1934 год)



Fiat 1500A (1937 год)

ристика настолько гибкая, что позволяла двигаться на верхней передаче в диапазоне скоростей от 13 до 138 км/час. Немаловажное достоинство для представительского автомобиля! Если уж зашла речь о подобных машинах, то нельзя не упомянуть о Rolls-Royce, автомобиле королей и короле автомобилей. Английские аристократы представлены в музее двумя моделями: первая — Phantom II 1929 года с кузовом купе-де-виль от Hooper, вторая — двухместный спайдер тремя годами моложе. Его полное название — Gau 66 20/25HP London and Derby. Следует отметить, что внешний вид обоих «ройсов» более скромный, чем у упомянутых выше европейских автомобилей. Может быть, поэтому они и не вызывают такого восхищения, как



Mercedes Benz 540К (1939 год)

Isotta Fraschini или Hispano Suiza. Хотя, с другой стороны, видимо, именно такая подчеркнутая, или, скорее, кажущаяся простота и является признаком утонченного совершенства в духе лучших английских традиций.

Также в двух экземплярах — первой и восьмой серий постройки 1923-го и 1928 годов соответственно — представлена знаменитая Lancia Lambda с ее революционным стальным несущим кузовом, независимой передней подвеской, V-образным 4-цилиндровым двигателем. Мотор этот настолько компактный, что позволяет разместить под капотом еще и кожух сцепления с коробкой передач, освобождая место в низко посаженном кузове. По легенде, основные заложенные в конструкции машины технические решения пришли в голову ее созда-



Bugatti type 57 (1939 год)

телю Винченцо Ланча (Vincenzo Lancia) во время прогулки на парусной яхте по озеру Комо: внезапный порыв ветра накренил яхту, и тут Ланча вдруг осознал, насколько корпус судна более прочен по сравнению с автомобильным кузовом, смонтированным на раме традиционного типа. А придающий добавочную жесткость несущему кузову туннель для карданного вала — прямой аналог корабельного туннеля гребного вала. Наконец схема V-образного двигателя с минимальным углом развала блоков также была позаимствована у судовых V-образных паровых машин. Все это вместе взятое и позволило Винченцо создать конструкцию, во многом обогнавшую свое время и перевернувшую устоявшиеся представления о том, каким должен быть автомобиль.



Ford GPV 4x4 (1942 год)

Собирая свою коллекцию, Джанни Маззокки, конечно же, не мог обойти вниманием родной FIAT. Целый ряд машин этой марки представлен под крышей музея. По ним можно проследить историю завода от небольшого спайдера модели 509А 1927 года до стильного купе Pininfarina модели 130 выпуска 1972 года. А всего их — не меньше дюжины, включая спайдер 2+2 типа 525N 1930 года; различные варианты модели 508 Balilla; необычный аэродинамический кузов на шасси 1500А 1937 года; знаменитый «мышонок» — Тороlino 500, и его послевоенное развитие — модель 600 1955 года.

Самым экзотическим итальянским автомобилем коллекции является, пожалуй, машина давно забытой марки Scat, выпущенная в далеком 1914 году, но выглядящая так, будто ей не более года от роду. А наиболее древний из «самобеглых» экипажей — De Dion Bouton модели K1 образца 1902 года, пред-

ставленный в виде шасси с одноцилиндровым мотором объемом 863 см куб., способным разогнать эту тележку до сумасшедшей по тем временам скорости 40 км/час.

Также к экзотическим экспонатам музея следует отнести паровой Gardner et Serpollet 1906 года. Автомобиль снабжен двухцилиндровой горизонтальной паровой машиной двойного действия, цепной главной передачей и открытым кузовом дубль-фаэтон. Другим средством передвижения с нетрадиционной силовой установкой является заокеанский электромобиль Ohio M 1912 года выпуска. Компактная, приятная на вид машина с закрытым пятиместным кузовом брогам (по американской терминологии), двигателем General Electric мощностью 2,25 Квт, питавшимся от 420-килограммовой аккумуляторной батареи и разгонявшим полуторатонную машину до



Studebaker Champion. (1950 год)

30 км/час. Запас хода до подзарядки был, правда, маловат — всего 50 километров. Впрочем, для дневных поездок по городу эта цифра и сейчас выглядит вполне приемлемой.

Какой же автомобильный музей может обойтись без «жестяной Лиззи», всемирного бестселлера — Ford T? В Роззано эта машина представлена с классическим 4-местным кузовом торпедо со складным верхом выпуска 1922 года. А из других «американцев» привлекает внимание ставший «рабочей лошадкой» многих армий мира фордовский Jeep GPW, тяжеловесного вида Cadillac серии 62 1954 модельного года, да еще что-то такое, что издали сильно смахивает на нашу родную «Волгу» ГАЗ-21. При ближайшем рассмотрении это нечто оказалось детищем небезызвестного Раймонда Лови (Raymond Lowey) — Studebakker Champion, созданный им в 1950 году.



Mercedes-Benz 300 SL (1955 год)

Несколькими автознаменитостями представлена в музейном собрании промышленность Германии и Франции. Плодами деятельности «сумрачного германского гения» являются, конечно же, автомобили Mercedes. Тут и небольшой Велг 8/20PS времен начала первой мировой, и роскошный девственно-белый Mercedes 540K с компрессором и открытым кузовом от Sindelfingen, и до неприличия элегантный 300SL купе с дверцами «крыло чайки» — вспомните-ка, на чем ездил шефполиции в советском триллере «Мертвый сезон»? От автомобиля невозможно отвести взгляд, и это вовсе не преувеличение. Я так долго простоял у «трехсотки» полностью отключившись, что вернуться к действительности меня заставили лишь слова Кармен, справедливо заметившей, что на этом осмотр еще не заканчивается. Не остались без внимания графа Маз-



Fiat 600 (1955 год)

зокки и «народный» Volkswagen «Жук», и один из ранних Porsche — модель 356В с кузовом купе от Karmann 1963 года.

«Легкомысленным» французам повезло меньше. Их творчество представлено лишь тремя автомобилями. И если Renault FK 1916 года ничем особенно не выделяется, то два других — подлинная классика. Это знаменитый «траксьон аван» — Citroen 11BL с несущим кузовом и передним приводом, выпускавшийся с 1934 по 1957 год и ставший любимой машиной гангстеров и полицейских. Другой Citroen — тоже бессмертный шедевр — модель DS19M с его гидравлической подвеской, полуавтоматической трансмиссией и уникальным дизайном созданного Фалиминио Бертони (Faliminio Bertoni) кузова, превосходившего с точки зрения аэродинамики многие современные ему самолеты.



Alfa Romeo Giulietta Spider (1958 год)



Porsche 356B/90 (1963 год)

Все на свете рано или поздно кончается. Подходит к концу и короткая экскурсия по музею. Напоследок внимание привлекает необычный стенд — в одном из углов зала на высоком постаменте расставлено несколько десятков кубков всевозможных форм и размеров. Мне объясняют, что это награды, завоеванные за всю его жизнь Лоренцо Бандини (Lorenzo Bandini), гонщиком команды Ferrari, трагически погибшим в 1967 году в Монако. Спустя много лет после его гибели вдова пилота передала в дар музею эти бесценные реликвии. А прямо под стендом, как бы символизируя преемственность поколений и неразрывную связь времен, сверкает свежей краской последнее творение Маранелло — спортивный суперкар Ferrari F50...



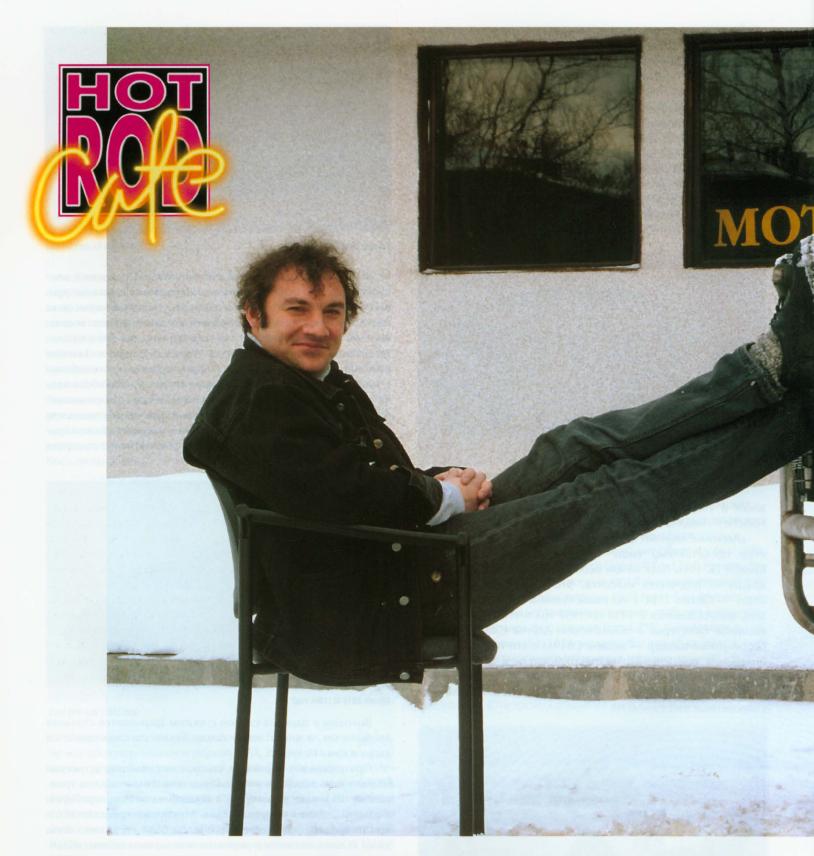
Citroen DS19 M (1964 год)

Выходим в парк. За спиной с лязгом закрывается стальная дверь музея, а впечатление такое, будто это захлопывается дверь в саму Историю...

Проходя через ворота на улицу, вижу, как мне дружески подмигивает знакомый вахтер. Киваю ему в ответ и иду к трамвайной остановке. А вечером, в номере гостиницы перебираю в памяти события минувшего дня. Музей уже представляется чем-то вроде короткого яркого сна. Да было ли это на самом деле? И лишь несколько журналов и незадолго до того изданная в Domus книга воспоминаний об Энцо Феррари — подарок моих новых друзей — убеждают в реальности происшедшего.

Φοτο Editoriale Domus.

Благодарим сотрудников издательства Editoriale Domus Кармен Фигини (Carmen Figini), Альфредо Альбертини (Alfredo Albertini) и дирекцию музея издательства за предоставленную возможность посетить музей.



РАССЕКРЕЧЕННЫЙ ГВОЗДЬ

ИВАН В. ПАДЕРИН



У меня есть автограф Фоменко образца 1987 года.

Нет, я не коллекционировал автографы. Просто так получилось.

Тогда, второкурсником, я был отправлен «по комсомольской путевке» в оцепление на концерт «Аквариума» в Измайлово. Красная повязка на затертом рукаве «косухи», предвкушение праздника души. Какой-то деятель с двумя комсомольскими значками отвел стеречь гримерную. Ну, думаю, концерта не увижу, зато сейчас выйдет Б. Г., автограф даст. Открывается дверь, выходит Ротару со всей своей массовкой. «Аквариума» не будет. Чтобы представить, какой был «облом», можно сравнить это с ситуацией, когда получаешь приглашение побывать в Маранелло на Ferrari, а тебя привозят в Тольятти, на ВАЗ. Одним словом, аут. Так вот, Ротару пела недолго минут 40, затем Понаровская — минут 10. Но, что было потом, трудно вообразить. В курилке появляется Агузарова в «чукотских» штанах и четверка «Секрета». Они все такие простые были, «Беломор» курили... В общем, я остался доволен, что «откосил» от занятий в вузе. Да, это когда получаешь приглашение побывать на Ferrari, а попадаешь на Maseratti и Lamborghini одновременно, ведь по культовости и «Браво» первого состава, и «Секрет» в конце 80-х могли сравниться разве что с «Аквариумом», «Помпилиусом» или «Кино».

- Коль, как могло случиться, что один из самых стильных советских парней (а группа «Секрет» наравне с «Браво» была идолом стиляг «второй волны») в конце 90-х ездит на самой банальной машине — Grand Cherokee?

 Это случайность. С 90-го года я ездил только на 124-х Mercedes. Это была моя машина до мозга костей. Но летом 95-10 MHP подарили Grand Cherokee и одновременно лишили Mercedes — такой странный был этот подарок. Ну, и мне пришлось ездить на нем. Машина запредельная. Такое впечатление, что все негры Соединенных Штатов создавали этот автомобиль, причем не сговариваясь: одни негры сидели в Калифорнии и делали ходовую. Другие негры, в Чикаго, рисовали аэродинамику, несколько человек с Аляски делали двигатель, и какой-то мексиканец в одиночку собрал коробку передач. А 3 января этого года у меня наконец-то украли автомобиль Grand Cherokee! Незадолго до этого его уже пытались угнать. Но по гениальной придумке конструкторов Јеер тот угон окончательно не состоялся — произошло замыкание в проводке АБС под задним сиденьем и случился страшный пожар, выгорел салон. И машину бросили в двух километрах от стоянки. Потом я в нем, сгоревшем, так и ездил.

— На чем теперь?

— Подвернулся новенький Ford Explorer за не такие большие деньги. Пока очень доволен. Тупая, чисто механическая машина, но делал ее один человек, это видно сразу. Судя по первичным признакам машины, это был ирландец.

— Но положа руку на сердце, о каком автомобиле может мечтать Николай Фоменко?

— Это купе Mercedes 300SL 55-го года, двери, как крылья чайки. Вот это машина!

— Впервые за руль я сел...

— В папин «Запорожец» с «ушами». Он был мною ненадолго украден, за что я был страшно наказан. Лет 14 мне было в ту пору.

— Это было за 5 лет до «Секрета»...

— Да, «Секрет» был «построен», когда мне было 19. Первый выход группы в эфир случился, когда мне было 23. Какой это был год я уже и не помню. Я уже больше года не играю в «Секрете».

— Ну, и как тебе без музыки?

- Нормально. Мы просто прикалывались все эти годы. Похулиганили немного и все тут. Недавно кто-то умный снял трехсерийный фильм о нашей группе. Я даже в эфире его не видел. Позже мне дали пленку. Пафоса в фильме до фига — выясняется, что «Битлз» просто отдыхают после «Секрета». И что «Секрет» воспитал целое поколение российской интеллигенции...» Я стою и думаю: «Ё-мое, что ж я сделал...» По этому поводу Гребень в свое время написал: «Гитаристы лелеют свои фотоснимки... в шляпах из перьев и трусах из свинца»... Так вот, это не ко мне. Вы же помните, как в школе поднимали портвейн в парадном, но каждое утро не начинается же с воспоминаний «ах, как мы в школе поднимали портвейн в парадном». Так и я на тему «Секрета» совершенно спокоен. Кстати, 15-17 апреля, похоже, в Театре эстрады будут концерты «Секрета», именно бит-квартета в первоначальном составе.

Но параллельно с «Секретом» ты играл Шарикова на сцене Лендрамтеатра.

- Это было тяжело! Мне не везет в театре все время. Не в смысле пафосности ролей. Просто очень сильно садятся на ухо. «Собачье сердце» прекратилось из-за того, что начался прокат спектакля по 18-20 показов в месяц — конвейер. Аналогичная ситуация сейчас и с «Трехгрошовой оперой» — в марте мы даем 12 спектаклей. Может быть, Костя Райкин из железа сделан, чтоб с утра до вечера колбасить, но я нет. У меня уже не хватает сил. А еще у Григория Горина в «Маяковке» мне предстоит играть главную роль в его новой пьесе, которую репетируют без меня уже 8 месяцев. Нужно очень быстро въехать и в эту роль. Плюс, в середине февраля я начинаю сниматься

в новом фильме у Машкова. Лирическая комедия под рабочим названием «Сирота казанская» с Табаковым, Дуровым, Гафтом. Хорошее будет кино.

— Если к вышесказанному прибавить твои проекты на HTB, «Русские гвозди» на радио и еще один проект, о котором мы расскажем чуть позже, то как на все это хватает времени?

— Вопрос, как артисты умудряются утром репетировать в театре, днем озвучивать на радио, вечером играть спектакли, при этом успевать где-то подхалтуривать, сниматься в кино и выезжать на гастроли, стар как мир. Это нормальная артистическая жизнь. Это не подвиг. Вот парень у станка, который в 6 утра прется на завод, а в 8 вечера вертается домой — это подвиг. Вот кому надо ордена-то давать. И не дай Бог, если он не пьет сильно. А если книга какая-нибудь ему, трезвому, в руки попала? Он открывает страницу, а там другая жизнь, там просто ЖИЗНЬ! А завтра в 6 ему опять к станку, а он о книге думает. Вот у кого интервью надо брать!

— Коля! Это по-настоящему глубокая мысль. Давай поговорим об автоспорте. Все началось с «Гонок на выживание»? Не хватало адреналинчика?

— Нет. Все началось много раньше. Я закончил спортивную школу. 10 лет катался на горных лыжах. Докатился до юниорской сборной Советского Союза. Но горный воздух сыграл со мною злую шутку, и я не попал туда, куда должен был попасть. Не потому, что это было связано с чисто спортивными результатами, а по причине полного непонимания родителей, почему надо было платить 2000 рублей за выезд ребенка на чемпионат Европы среди юниоров. Не взошло. И я в середине 10-го класса покинул школу и с тех пор практически не вставал на лыжи.

Я поступил в театральный институт, но как всякий человек, занимавшийся спортом профессионально, испытывал сильный отходняк. Я жаждал тех же скоростей, что были в горах. По времени это совпало с покупкой папой автомобиля «ВАЗ-21011». Был такой человек, механик-«золотые руки», который помогал отцу с машиной. Он был временно дисквалифицированным пилотом команды «Динамо». И как-то мы с ним договорились, и он стал по ночам вывозить меня на «Жигулях» на трассу и «вкатывать». В общем, я въехал в тему, и очень плотно. И как только в конце 93-го начали проводить «Гонки на выживание», меня

позвали в «звездные заезды». Я попал в тусовку гонщиков. Стал выезжать все чаще и чаще, мне стали готовить машины все лучше и лучше. Но поскольку я спортом до этого занимался профессионально, то мне было сразу ясно, что «выживаловка» — это не спорт, а именно тусовка. Да, она дает 90% общего развития как гонщика, не с точки зрения техники, а в плане подготовки психики к экстремальной ситуации. Поэтому, когда недавно меня «поставили на уши» на ралли-кроссе, я это перенес по-олимпийски спокойно. И если бы я не занимался «выживаловкой», при опрокидывании я бы просто помер.

— Ну что, откроем карты? Занятия скрипкой, горными лыжами, драмтеатр, бит-квартет «Секрет», телешоу, «выживаловка», опять театр, кино... Чего не хватало в этом списке до 1997 года? Не хватало карьеры профессионального гонщика. В наступающем сезоне Николай Фоменко выходит на старт чемпионата России по кольцевым гонкам в составе команды «Miller-Пилот».

— Команда молодая. Едем «на троих»: Леха Васильев, вице-чемпион России, Игорь Михалев и я. Титульный спонсор — американская пивоваренная компания Miller. Технический спонсор фирма Мото. Мы дадим жару!

— Почему ты поедешь именно за «Miller-Пилот»?

— А за кого еще ехать? Мы сделали эту команду, мы за нее и поедем. Мне предлагали: «Коль, езжай за Ford, они под тебя денег дадут, новый Cosworth предоставят. Ты только педальку нажмешь — подиум твой. Как бы повороты ни проходил, на прямиках Cosworth тебя вывезет — вся гонка позади тебя будет...» Спрашивается, зачем гоняться, если вся гонка уже позади? Нет, мы будем драться со всеми на равных, на «восьмерках». В этом сезоне в «кольце» битва будет. Хочется по крайней мере ехать в голове. А там посмотрим.

- Каковы шансы команды.
- Весьма высоки.
- Можно подумать, что Фоменко только захотел погоняться и на тебе: едет сразу в чемпионате страны, причем в одной из сильнейших по составу команд. Коль, а как к тебе относятся именитые гонщики, которые в силу разных обстоятельств потратили уйму времени, чтобы выступать в чемпионате России?
- Относятся ко мне нормально. Элита чемпионата, если можно так выра-

зиться, пока меня не замечает. И правильно делает — мне так легче. А «второй эшелон» уже считается. Я доказал, что не тусоваться сюда приехал. Я приехал драться. Но при этом для меня, безусловно, существуют авторитеты, которых не уважать и недооценивать нельзя.

— Кто?

— Это прежде всего Виктор Казанков. От того, что делает Казанок, я вообще торчу. Он просто лезет в каждую щель. Метр-двадцать ширина от бровки — он все равно туда лезет. И все. Он не шевелится в кресле. У него нервы отсутствуют. Он наклеивает рамку с прорезью для глаз на шлем и так едет. Видит дырку, туда и прется — пусть тот, кто справа, уедет — по определению, и еще пусть отодвинут бровку. Ему бы два десятка лет скинуть, и мог бы смело выступать в Европе на Формуле. Да еще и там всех дрючить.

— Если сложится, может, ты видишь себя и в «первой Формуле»?

— Не сложится. Это невозможно, даже если пять раз выиграть Formula 3000. Это не вопрос денег — можно просто купить себе место в команде, выложить 12 миллионов и занять место в кокпите. Но это не решит проблемы. Гонки по самому большому и верному счету - это бизнес. И как в каждом бизнесе там существует очень сложная система взаимоотношений, своя мафия, своя бюрократия. Чудес практически не бывает. Но то, что случилось в прошлом сезоне с Лешкой Васильевым, — чудо, безусловно, — парень вдруг поехал за страну в Formula-Opel. Спортивные начальники просто были не готовы к его успеху в российском первенстве на кольце. Но если бы они присмотрелись к нему чуть раньше и поняли, какую опасность он представляет для конкурентов, то его бы завернули. Это как пить дать.

— Ну, может, хотя бы попробуешь вести репортажи. Нынешним комментаторам в рассказах за кадром не хватает эмоций — как будто идет не битва, а пленум ЦК. У тебя же с этим все в порядке.

— Предложить мне вести Formula-1 — это все равно, что предложить стать ведущим программы «Время». Я, как и большинство населения, почти ничего не знаю о Formula-1. А у тех, кто хоть что-то понимает в этом, обычно с юмором не все в порядке. Наши комментаторы, какие бы они ни были, никогда не забывают о том, что они общаются с миллионами людей, которым вся эта





Formula по барабану. Другие проблемы у людей: например, где взять кусок колбасы. А что по телевизору? Взять, к примеру, слово «ток-шоу». А бабка за Уралом сидит. Уже 5 лет она только и слышит, что «ток-шоу», и понять не может, что же это такое. Может, сейчас током шандарахнет, а может нет. И вдруг ей объявляют: «на пит-стоп заехал» или «поул-позишн». Каково бабке? А?

Так что, нет. Пусть эта Formula сама к нам приедет.

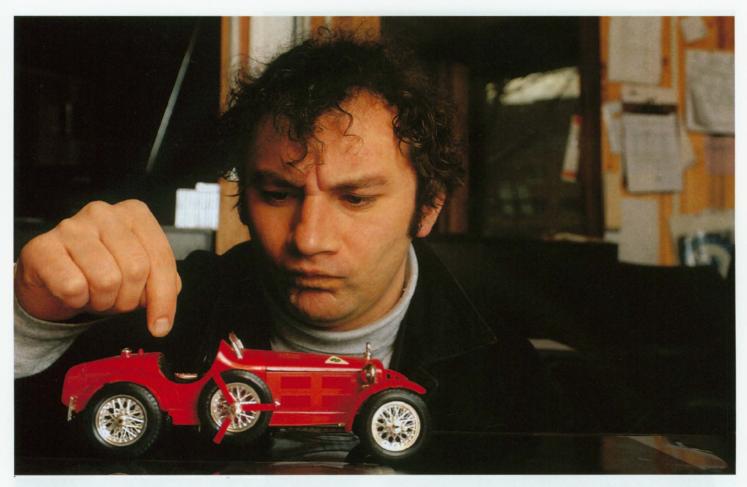
- Куда это она приедет, если в России нет ни одного серьезного автодрома, не говоря уж о всей инфраструктуре?
- Это точно. Но входить в мировое автомобильное сообщество все равно нужно. И пока нет достойных кольцевых трасс, для начала можно привезти сюда хотя бы один из этапов чемпионата мира по ралли. Я думаю, что это осуществимо до конца века.
- Как ты относишься к автогонкам и к своему участию в них как к шоу или как к профессиональному спорту?
- К гонкам я отношусь только как к спорту. Шоу я занимаюсь в других местах. Чем бы я ни занимался «выживалкой», затем ралли-кроссом и сейчас «кольцом», везде я прежде всего спорт-

смен, а остальное пусть додумывают другие. Мне хочется, чтобы ко мне относились как к Фоменко-гонщику, а не как к Фоменко-клоуну. Это достигается спортивными результатами и поведением на трассе во время гонки, а не участием в околоспортивной тусовке.

- У тебя полно работы. Не возникает ощущения постоянной гонки ни за чем, без смысла, ради самого процесса, не появляется ли желания сделать остановку в себе, понять, а что же я на самом деле делаю, и зачем все это?
- Во всем, чем я занимаюсь, есть, конечно же, определенный смысл. Возможно, я произвожу впечатление человека, у которого все легко и быстро получается, но это на поверхности, а по сути я человек постепенных и длительных действий, результат которых находится в конце, а не в начале процесса. Я хочу сказать, что не ищу простого и легкого пути, а стараюсь постоянно работать на конечный результат. Если еще выделять время на размышления о смысле жизни, то далеко не уедешь. Я не отношу себя к людям, всю жизнь проводящим на диване и ковыряющим в носу с мыслью о добром дяде, который придет и все организует. Так не бывает. Надо по воз-

можности все делать самому. Талант должен быть с зубами, без зубов ничего не получится.

- Теперь о хот-родах, как никак ты в Hot Rod Cafe.
- Хот-роды? «Победы-Волги»? Это меня заводит. «Победы-Волги»? Без сомнения! Это чума! Я очень хочу, чтобы все это делалось, продавалось, и чтобы по улицам наших городов ездили разные классные машины, стильные, неповторимые
- Хот-род не навевает далеких детских воспоминаний?
- У меня все впечатления от детства это автобус и троллейбус. Машин не было. Когда меня возили на такси «Волга» ГАЗ-21, как у Юрия Деточкина, я совершенно умирал от одной вещи синего полукруглого спидометра. Приемничек...
- ...Магомаев в приемничке. Может, поговорим о твоих ранних музыкальных пристрастиях? Все питерские рокеры говорят, что в первый раз крыша у них поехала от песен «Битлз»...
- Да. У меня крыша поехала чудовищно. Год 73–74-й. Старшая сестра принесла пластиночку с розовой этикеточкой «Вок.-инстр. ансамбль. (Англия)». Я послушал одну сторону и думаю: «Ка-



кое фуфло!». А в те годы я слушал песни «Воскресенья»: дын-дырын-дырын... всяких югославов и Дина Рида. Тут я переворачиваю пластиночку, ставлю другую сторону, а там Can't buy me love. И я как стоял, так и остался стоять. Потом я срубил себе гитару из фанеры, парик дамский придумал и целыми днями у зеркала кривлялся. Как-то раз попал на концерт «Поющих гитар» в «Юбилейном». Там я увидел в первый раз истерию публики. Восемь человек на сцене, все в битловских костюмчиках. И один стоял с гитарой «Хофнер» как у Маккартни — я такую только на фотографиях и видел... Проходит лет 12. Меня привозят покупать инструмент у экс-гитариста «Поющих гитар». Совершенно спившийся мужик вынимает тот самый «Хофнер» 65-го года. И тут меня заклинило, я никогда не думал, что инструмент, на который так завороженно смотрел в детстве, в «Юбилейном», когда-нибудь станет моим. Я на этой гитаре потом весь «Секрет» отыграл.

— «У меня был друг, его звали Фома...»

— Да, от «Аквариума» я конкретно протащился. Год 1983-й. «Золотой» состав, альбом «Табу». «Коли не стало» —

любимая поговорка нашего барабанщика. Это значит, что на меня произвело очень сильное впечатление. Засосало так, что до сих пор сосет.

— А сейчас пристрастия в музыке изменились?

— Я «стингист» глобальный. Стинг — это... Стинг. На вручении премий «Грэмми» за лучший альбом и как лучшему исполнителю 96-го года он сказал гениальную фразу: «В музыке всего семь нот — такое огромное количество, бесконечное число комбинаций. Я только учусь...» А наши говорят: «Г... всё это, рэйв давай!». И тут начинает доходить, что чего-то не понимаешь в этой жизни. Скорее всего с культурой в стране вообще что-то не то. С культурой во всем!

Ее, культуры, не осталось. Увы. Представляешь, где сейчас культура футбола в этой стране? За 70 лет 20 поколений выросли на НАШЕМ футболе. 5 лет прошло, за 5 лет наша сборная оказалась в полном ауте. Всего 5 лет, и футбола в этой стране нет больше. Русского человека только отвлекли на 5 минут политикой, экономикой, и все, он забыл, что такое футбол, хоккей. Ему теперь надо рассказывать, кто такие были Бобров, Яшин, Харламов...

- Еще лет 10 назад Питер считался культурной столицей России. Съездить туда было все равно, что глотнуть свежего воздуха. Под одним небом бок о бок существовали классическая культура и крутой андеграунд. Все «питерское» закончилось?
- Да нет, остается Гребенщиков. Он клевый. Даже несмотря на коммерциализацию творческого процесса, он остается самим собой. Его нельзя ни с кем перепутать. Он поэт. Это категория людей, с которой ничего не сделаешь, нравится это или нет. Б. Г. вставил всем в мозги такой болт и организовал такой поток сознания в стране! И это сделал именно он. В Москве этого нет.

— Ты часто бываешь в Питере?

- В Питере... Часто. Мы только что возили туда «Трехгрошовую оперу», и у меня был шок. Представляешь, уезжаем обратно в Москву. По вокзалу объявляют: «Храждани пасажири, поизд такой-то...» У меня инфаркт. Боже мой! И это Санкт-Петербург! Это Ви-ни-ца! Ушел в небытие нормальный русский язык.
- Коль, ты веришь, что все изменится к лучшему?
 - Верю.

ПОДАРОК ДЛЯ ЛЮБИМОЙ

АЛЕКСЕЙ ТУМАНОВ

Что подарить любимой на 8 марта? Духи, бриллианты, автомобиль? Все это банально. Если хотите поразить свою избранницу — подарите ей арабского скакуна. Темпераментный и умный, ласковый и интеллигентный, этот конь способен покорить любого своей благородной внешностью, плавными, грациозными движениями...

Лошади этой породы, известной в России со времен Ивана Грозного, долго не ценились нашими предками из-за маленького роста и горячего темпера-

мента. «Лошадь ни под воду, ни под воеводу», — презрительно говорили они. Положение коренным образом изменилось только спустя пару столетий.

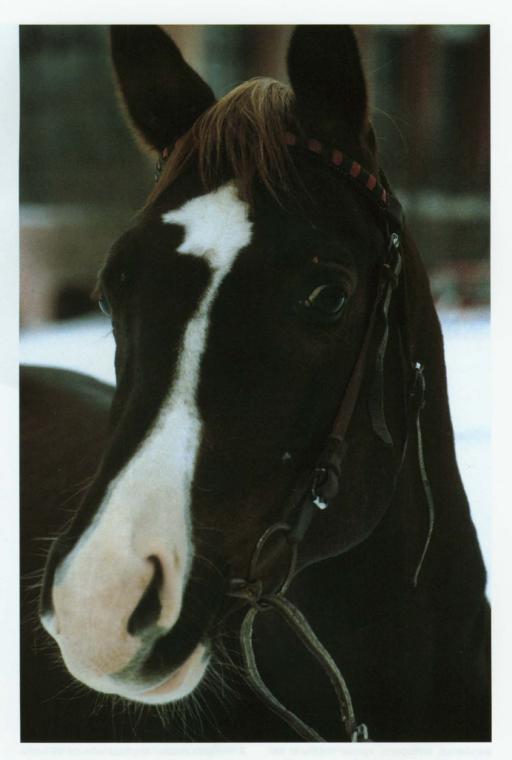
Родина арабских скакунов — Аравия. Коневодство возникло там на заре нашей эры, а расцвета достигло примерно в VII веке. Именно в это время и сформировался тип лошади, давшей начало чистокровной арабской породе. Начав выводить коней, арабы делали все, чтобы вырастить быстрых и сильных, выносливых и послушных лошадей. Даже уздечку они вымачивали в соленой воде, чтобы лошадь легче и безболезненнее привыкала к ней. Постепенно в Аравии складывался культ лошади: конь ценил-

ся выше всего, ему посвящали песни и сказания, его считали полноправным членом семьи, а иному бедуину проще было расстаться с женой, чем с конем. Цены на лошадей достигали фантастических величин. Кстати, на Руси при Иване Грозном, несмотря на несколько иной взгляд на коневодство вообще и на арабскую лошадь в частности, находились ценители горячих аргамаков (правда, так наши предки называли не только арабскую, а вообще любую восточную лошадь), которые, не задумываясь, могли выложить за них до ста рублей золотом. А средняя цена обычной лошади тогда составляла 2-3 рубля. К сожалению, таких людей в России было очень



и очень мало, и существенного влияния на генотип отечественной лошади «арабы» оказать не могли. Массовое использование их в отечественном коневодстве началось только в XVIII веке. На основе арабской породы были выведены знаменитые орловские верховые и орловские рысистые лошади. Вообще, «арабская кровь» использовалась при выведении множества пород (и не только в России): русской верховой, стрелецкой, донской, буденновской, терской, чистокровной верховой, тракененской... Но, разумеется, умные, горячие и вместе с тем добронравные лошади были хороши не только в качестве улучшателей — порода эта прекрасна сама по себе. В XIX веке на «арабов» в России, да и во всем мире установился хотя и не широкий, но устойчивый спрос. Особенно любили арабских скакунов русские офицерыкавалеристы — за бесстрашие в бою, за волю к победе, за покладистый характер и преданность хозяину. К тому же, несмотря на то, что родина их — жаркие аравийские степи, пустыни и полупустыни, «арабы» прекрасно акклиматизировались в России. К началу XX века в стране существовало более 40 заводов, выращивавших арабских лошадей. Основным, пожалуй, можно считать частный конный завод графа С. А. Строганова, созданный на Ставрополье в 1889 году на территории Терского казачьего войска. Красивые кони пришлись по душе местному казачеству. Завод стал быстро процветать. Функционирует он и по сей день — бывший графа Строганова, ныне Терский конезавод. Северный Кавказ сегодня по праву может считаться второй родиной арабского коня. Питомцы Терского завода не раз становились чемпионами породы на международных выставках и удостаивались высочайших оценок на международных аукционах. За \$1.000.000 был продан в 1981 году гнедой Песняр, в \$2.350.000 оценили в 1985 году рыжего Пеленга...

Что представляет собой «араб» сегодня? Это невысокая — около полутора метров — лошадь светло-серой, серой, рыжей или гнедой масти. Интересно отметить, что все жеребята этой породы рождаются темными, и лишь потом светлеют. Лошадь эта ярко выраженного верхового типа, с красивыми, плавными, грациозными движениями, очень крепкими, сухими ногами, отличается выносливостью. Некоторая прихотливость к условиям содержания с лихвой окупается отменным здоровьем лошадей



(даже в наших, далеко не аравийских климатических условиях при нормальном содержании «арабы» почти никогда не болеют). Лошади чистокровной арабской породы редко страдают накосниками, наливами и прочими заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Большинство восточных лошадей вообще очень «нарядны», но арабские, пожалуй, самые красивые. Особенно впечатляет голова: небольшая, широколобая, словно выточенная резцом, часто с характерным вогнутым профилем; чуткие, по-

движные уши, тонкие, трепетные ноздри, выпуклые, темные, выразительные глаза... Отличительная черта этой породы — высоко поставленный, с красивым изгибом, своеобразно отставляемый на бегу хвост. Даже неспециалист, один раз увидевший лошадь этой породы в движении, уже не перепутает ее ни с какой другой. Чистокровная арабская лошадь ценна еще и тем, что у нее поистине «золотой» характер: она никогда не обидит человека, даже если он будет с ней груб. «Арабы» умны, великодушны



и интеллигентны, они легко сходятся с человеком и накрепко привязываются к нему. В отличие от флегматичного тяжеловоза, которого, кроме торбы с овсом, в этой жизни мало что интересует, «араб» никогда не упустит случая поприветствовать вас тихим ржанием, приласкаться к вам... Эта лошадь подойдет для женщины или для ребенка. Благодаря великолепным «техническим характеристикам» «араба» с полным основанием можно назвать универсальной подседельной лошадью: быстрая, прыгучая, маневренная, она хороша и как прогулочная, и как охотничья, годится для детского или любительского спорта, для скачек, для пробегов, великолепно дрессируется и отличается почти абсолютным послушанием. Воистину, эта лошадь идеальна во многих отношениях! К «недостаткам» породы можно отнести то, что это лошадь исключительно верховая. Кожа «араба» настолько нежна, что хомут или шлея моментально натирают ему плечи. К тому же, хотя арабские лошади и считаются идеальными для обучения новичков верховой езде и отличаются горячим нравом, сажать на него темпераментного, но бестолкового ездока не стоит: очень просто загубить лошадь. Суетясь в седле и резко дергая поводом, такой всадник может изуродовать лошади рот, который, кстати, у «арабов» особенно нежен.

О чем следует задуматься, если вы все-таки решитесь на приобретение чистокровной арабской лошади? Этот ответственный шаг поставит перед вами множество вопросов. Начать хотя бы с цен, разброс которых на эту породу велик, как ни на какую другую, — от нескольких миллионов долларов за чемпиона породы или жеребца-производителя до 3-5 тысяч долларов за очень и очень приличную прогулочную лошадь. Учтите, что для частного содержания предпочтительнее не жеребец, а мерин или кобыла. Бедуины, например, вообще воевали только на кобылах, считая их выносливее, умнее и послушнее. К тому же необходимо иметь представление о существующих



внутрипородных типах и, приобретая «араба», твердо уяснить для себя, какой вам желателен, — сиглави, кохейлан или хадбан. Вообще, когда говорят «арабский скакун», чаще всего имеют в виду именно сиглави. Это некрупные, изящные, нежные на вид лошадки с ярко выраженной восточной породностью. Кохейланы отличаются относительно мощным и широким костяком, они, так сказать, менее эстетичны, чем сиглави, но при этом более неприхотливы. Хадбаны имеют наименее ярко выраженный восточный тип, и при этом обладают крепкой конституцией и самой высокой работоспособностью. Правда, сегодня на территории СНГ этот тип практически отсутствует.

Трудно отыскать какой-либо недостаток в арабской чистокровной породе. В мире насчитывается сегодня более 250 пород лошадей, но лишь арабских за их нрав, красоту и элегантность называют «лошадиными аристократами». Одна из древнейших на земле, эта порода имеет почти все качества, которые человек желал бы видеть в лошади. Недаром неизвестный арабский автор писал: «Не говори, что это мой конь, скажи, что это мой сын. Он бежит быстрее бури, быстрее взгляда. Он чист, как золото... В темноте разглядит он волосок; он может настигнуть газель; он говорит орлу: «Я мчусь, как ты...» Он так легок, что мог бы танцевать на груди твоей лю-

бимой, не оцарапав ее. Бег его так ровен и покоен, что на всем скаку на спине его ты можешь выпить чашку кофе, не пролив ни капли».

Подарите своей подруге арабского скакуна! Это — лошадь-песня, это лошадь-легенда... И если вашей любимой не чуждо чувство прекрасного, если умеет она восхищаться произведениями искусства, она по достоинству оценит ваш подарок. Ибо иначе, как произведением искусства, нельзя назвать это прекрасное, благородное животное.

Благодарим кафедру коневодства Сельскохозяйственной академии им. Тимирязева за помощь в проведении фотосъемок.



Volkswagen Passat:

восемь лет спустя

СЕРГЕЙ АСЛАНЯН, АЛЕКСАНДР ПИКУЛЕНКО





производственной гамме немецкого концерна Passat появился вслед за Golf, в рамках общей программы расширения модельного ряда. Самый первый Passat был небольшим, чуть длиннее Golf. В базовой комплектации автомобиль был откровенной малолитражкой, с 1,3 л двигателем. Но существовали и более мощные моторы, объемом 1,6 л, один из которых имел центральный впрыск и мог агрегироваться с автоматической коробкой передач.

Кузовов у Passat было три: пятидверный хэтчбэк, универсал и купе. Кузов купе — очень передового облика и крайне редкий для Европы начала 70-х — попал во многие учебники того времени как образец аэродинамики и дизайна.

Автомобиль получился очень выносливым. У одного из нас был такой Passat – 1973 года выпуска с 1,3 л мотором. Эта машина имела из дополнительного оборудования лишь люк в крыше с механическим приводом. Кстати сказать, за более чем 20-летнюю эксплуатацию автомобиля ни уплотнитель, ни привод люка никогда не подводили. Карбюраторный двигатель заводился при любом морозе, печка отменно грела и ни разу не потекла. За весь срок службы заменили только бензонасос, который вышел из строя где-то после 300 тыс. км пробега. Расстаться с автомобилем пришлось не из-за отказа механики, что часто случается с престарелыми машинами, просто от коррозии треснул лонжерон.

Сняв первый Passat с производства в Европе, но тем не менее оставив его в бразильском филиале, в 1980 году Volkswagen поставил на конвейер Passat 2. Это автомобиль уже более высокого класса и заметно большего размера. Базовым у него стал 1,6 л двигатель. Типов кузова было два: пятидверный хэтчбэк и универсал. Когда до замены автомобиля на конвейере оставался год, концерн решил проверить реакцию рынка на Passat с кузовом седан. Это был первый более чем за 15 лет Volkswagen Passat с таким кузовом. Он даже получил собственное название — Volkswagen Santana.

Маркетинговый эксперимент привел к тому, что Passat третьего поколения, дебютировавший в 1988 году, имел базовый кузов седан, чуть позже появился универсал. И никаких хэтчбэков. На третьем витке эволюции Passat не только еще раз подрос, но и окончательно утвердился в гамме, как самый большой и солидный Volkswagen.

Passat образца 1988 года не имел решетки радиатора — в духе американской моды того времени (это оригинальное решение, использованное Джеком Телнаком, шеф-дизайнером of Europe, на модели Sierra, поразило публику). Рестайлинг 1993 года в числе прочего вернул решетку и сделал внешность Passat более традиционной.

Passat третьего поколения — машина хорошо известная и в России популярная. Выпускается с двумя типами кузова: седан и универсал. Причем — довольно редкий случай в автомобилестроении универсал получился гораздо красивее

Уровней оснащения в гамме Passat три — CL, GL и GT. Помимо этого, есть полноприводная версия Syncro. В обширной гамме двигателей самый интересный — VR6. У Volkswagen все еще существует понятие базовая комплектация, но каждый желающий может выбрать дополнительное оборудование из обширного списка в несколько десятков страниц.

Инструментальный набор небогат домкрат, баллонный ключ, буксировочный крюк, отвертка и единственный ключ 10х13, с помощью которых отремонтировать машину не получится. Более или менее серьезные поломки Volkswagen Passat лечатся только в сервисе.

В Европе находится более 9000 станций технического обслуживания и ремонта автомобилей Volkswagen. В Москве Passat обслуживают около 12 сервисных предприятий. Изготовитель дает на автомобиль годовую гарантию вне зависимости от пробега, трехгодовую по лакокрасочным покрытиям и шестилетнюю от сквозной коррозии кузова. Длительность гарантии на фирменные запасные части и все приобретенные у Volkswagen принадлежности — 1 год.

Некоторые рекомендации заводской инструкции по эксплуатации и советы специалистов, имеющих опыт обслуживания и ремонта Passat, могут показаться тривиальными, а иногда и непонятными или даже странными. Но тот или иной смысл в них обычно есть.

Например, рекомендуется не прогревать двигатель на неподвижном автомобиле, а сразу после запуска начинать движение. Правда, избегая повышенной нагрузки на двигатель. Для некоторых этот совет может показаться диким, но ведь давно установлено, что износ двигателя и расход топлива при прогреве



особенно велики, а на холостом ходу греется двигатель долго. Выгоднее начать движение — мотор прогреется быстрее, и его износ будет меньше.

Другая заводская рекомендация проверять уровень масла в двигателе при каждой заправке автомобиля топливом. Подробно объясняется, что расход масла зависит от нагрузки на двигатель и манеры вождения, и может достигать 1 л/100 км. Подчеркивается, что расход масла стабилизируется лишь после пробега 5000 км (это справедливо и в отношении расхода топлива, и в отношении мощности двигателя). В одной самой что ни на есть подробной инструкции по техническому обслуживанию автомобиля довелось прочитать, что допускается вытекание моторного масла через сальники двигателя в объеме 150 г в сутки. Конечно же, из нового Passat масло не хлещет, но, как видите, производитель себя от возможных претензий клиента оградил.

Смену масла в дизельном двигателе рекомендуется проводить в два раза чаще, чем в бензиновом. Будьте готовы к тому, что на станции посоветуют предварительно промыть двигатель. Механики могут предложить вам присутствовать при замене, потому что свежезалитое масло, обладающее хорошими моющими свойствами, моментально почер-

неет и у вас возникнут сомнения, а меняли ли его вообще.

Немецкий порядок: разрешается использовать масла любых фирм-изготовителей, но при условии, что они пригодны для автомобилей Volkswagen. На упаковке должна присутствовать соответствующая маркировка: VW 500 00, VW 505 00 или VW 501 00. Запрещено добавлять к маслам какие-либо присадки, неисправности, вызванные применением таких смесей, устранению по гарантии не подлежат.

Масло (ATF) в автоматической КПП необходимо менять через каждые 60 тыс. км или раз в два года. В систему охлаждения Passat нельзя лить тосол, разрешается только фирменный антифриз.

О топливе. От карбюраторов Volkswagen давно отказался и выпускает автомобили только с впрыском топлива, а здесь есть особенности. Например, бензин в баке автомобиля, оснащенного каталитическим нейтрализатором, не рекомендуется расходовать до конца. Из-за возможной при этом неравномерной подачи топлива в двигатель вероятны перебои в его работе. Это приведет к попаданию несгоревшего топлива в каталитический нейтрализатор, что грозит его выходом из строя. Еще одна причина, по которой не стоит вырабатывать

бак досуха, — после заправки завести машину сложно, по опустевшему бензопроводу топливо до форсунок будет добираться долго.

С дизельными двигателями тоже бывают проблемы — зимой солярка может оказаться летней, а летом зимней. Первый вариант хуже — она замерзнет в топливных магистралях. Завод-изготовитель разрешает в этом случае добавить в бак до 20% бензина, чтобы хоть как-то разбавить топливо.

Для многих пробег 15 тыс. км — это год эксплуатации автомобиля. Через каждые 15 тыс. км положено проводить т. н. масляный сервис, а через каждые 30 тысяч (но не реже чем раз в год) — «инспекционное техническое обслуживание». Обслуживание включает такой объем работ, чтобы вас еще год в автомобиле ничто не беспокоило, кроме заправки бензином. Ну, иногда еще долить жидкости в бачок омывателя лобового стекла да проверить давление в шинах.

Некоторые отечественные владельцы в целях экономии обслуживают свои автомобили сами. Если это автомобиль Passat, умельца могут подстерегать неожиданности. Например, ремень ГРМ необходимо менять через 90 тыс. км, его обрыв грозит заменой клапанов, а то и целиком головки блока — это известно. Но не все знают, что у Passat при за-

мене ремня требуется менять и натяжной ролик — он алюминиевый, вращается на стальной оси без подшипника и работает примерно столько же, сколько и ремень.

Передние тормозные колодки служат 25–30 тыс. км, задние — 80–90 тысяч. Каждые два года необходимо менять тормозную жидкость, иначе накапливающаяся в ней влага может привести к коррозии тормозных цилиндров.

Срок службы сцепления, как обычно, сильно зависит от манеры езды. У грамотных владельцев его хватает на 160–200 тыс. км. При износе даже одной детали рекомендуется менять сцепление в сборе (ведомый диск, ведущий диск, выжимной подшипник и направляющую втулку, стоимость комплекта DM650), поскольку вскоре потребуется замена и других, а стоимость работ достаточно велика — DM450.

В систему гидроусилителя руля Passat запрещено заливать жидкости общего применения, даже если на упаковке написано, что данная Power Steering Fluid годится для всех типов машин. Для Passat подходит только специальная жидкость G00200 зеленого цвета. Если не следовать этой рекомендации, придется раскошелиться на насос стоимостью DM1000. А поскольку он меняется как единый узел с рейкой, добавьте и ее стоимость — DM700-800. Плюс работа по замене — DM400. А литр G00200 на сервисной станции стоит всего DM25-30.

Подшипники генератора служат 7–8 лет, если ремень натянут правильно. Стартер рекомендуется раз в 3–4 года разбирать и чистить. Подшипники колес в принципе проблем не создают. Задние (два конических) выходят из строя чаще, чем передние, и требуют периодической регулировки. Передние (двухрядные шариковые) мощнее и ходят много дольше. Стоит подшипник DM130, а операция по его замене — DM710.

В целом, эксплуатация Passat не слишком обременительна. Долгие годы присутствия этих машин на наших дорогах показали, что при разумном отношении к технике и соблюдении заводских рекомендаций каких-либо чисто российских поломок не возникает. Автомобиль одинаково долго и хорошо служит и в Западной Европе, и в России.

Благодарим Семена Соколова за помощь в работе над материалом.









КАРАВАН-САРАЙ

Opel Omega Caravan V6

САВВА СИМОНОВ





огда на рынке появилась новая Отеда, многие из автомобильных журналистов подали это как второе рождение фирмы Ореl. Автомобиль действительно сразу стал считаться одним из лучших в своем классе. Он встал в один ряд с Mercedes E-класса и BMW 5-й серии, но сильно выигрывал у них в цене. И даже сейчас по сравнению с новым E-классом и новой «пятеркой» BMW Отеда не выглядит устаревшей ни в техническом, ни в эстетическом плане.

С седаном Opel Omega мы познакомились еще три года назад. Версия универсал появилась чуть позже. Универсалы в России не слишком популярны, поэтому с этой модификацией нам довелось встретиться только сейчас.

В нашем народе машины с этим типом кузова часто называют «сараями». Обозначение меткое, но есть в нем чтото обидное или пренебрежительное. Хотя, если вспомнить «Волгу»-универсал, понять народ можно. Последнее время многие автомобильные компании стараются сделать так, чтобы универсалы по имиджу не проигрывали своим старшим братьям. Это стремление произвело на свет вполне симпатичные универсалы Volvo, Mercedes E-класса и BMW 5-й серии Touring. В этом списке Omega Caravan занимает достойное место. Она так же отличается от сарая, как лабаз от современного компьютеризированного склада. Особенно хорошо это понимаешь, попав внутрь автомобиля.

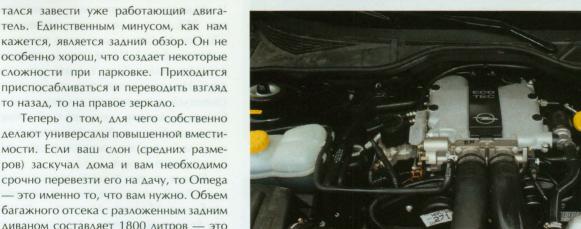
Качество отделки и проработка эргономики не оставляют желать лучшего. В салоне уютно, несмотря на его немаленькие размеры. Кресла могут кому-то показаться несколько жестковатыми, но нас они вполне устроили. Перечислять все оборудование большого смысла не имеет, поверьте, что здесь есть все, что необходимо для удобства водителя и пассажира. И кондиционер с раздельной регулировкой температуры, и регулируемая рулевая колонка, электропривод зеркал заднего вида, магнитола, издающая вполне приличный звук, и многое, многое другое.

Часто встречающимся недостатком универсалов является повышенная шумность — тому виной незащищенные арки задних колес. У седанов они как бы спрятаны в багажнике, а у универсалов выходят прямо в салон. В Отеда этот недостаток полностью снимается отличной звукоизоляцией арок. А про шум от передних колес и тем более шум двигателя говорить просто не приходится. Не раз во время теста кто-нибудь из нас пы-





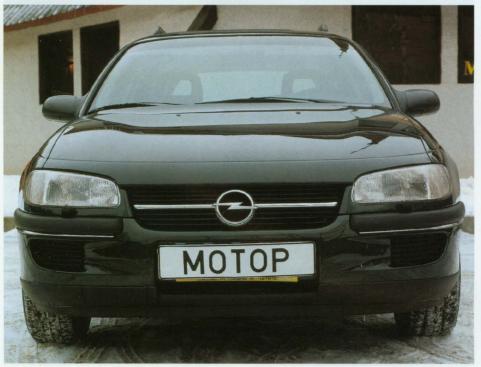




тался завести уже работающий двигатель. Единственным минусом, как нам кажется, является задний обзор. Он не особенно хорош, что создает некоторые сложности при парковке. Приходится приспосабливаться и переводить взгляд то назад, то на правое зеркало.

делают универсалы повышенной вместидиваном составляет 1800 литров — это что-то да значит. По этому параметру Omega, конечно, уступает американским универсалам, грузовой объем которых чаще всего превышает 2000 литров, но и внешние размеры этого автомобиля скромнее.





Несколько слов о динамических качествах Omega. В нашем распоряжении оказалась самая мощная версия с 3 л V-образным двигателем мощностью 211 л. с. и крутящим моментом 270 Нм. Двигатель достаточно эластичный и тяговитый. На наш взгляд, первую передачу можно было сделать чуть короче. Но это — если уж очень хочется срываться со светофора, как угорелому. Omega — машина для людей спокойных и респектабельных. Хотя и в руках гонщика-любителя это достаточно сильное и послушное оружие.

Omega имеет задний привод, что для современных машин достаточно необычно. Только Mercedes, BMW да несколько фирм, выпускающих спортивные автомобили, по-прежнему отдают предпочтение классической компоновке (наш автопром не в счет). Считается, что передний привод безопаснее. Но в значительной степени это все-таки мода. А если учитывать совре-



менные электронные системы, помогающие водителю выходить сухим из воды в сложных дорожных ситуациях, выбор между задним или передним приводом теперь, скорее, зависит от привычки и пристрастий. Отеда, естественно, имеет АБС и АПС, кстати, отключаемую.

Пока искали место для съемки, удалось по-настоящему попробовать антипробуксовочную систему. На предоставленной нам машине была летняя резина. Переобуваться не имело смысла, т. к. на улице было морозно и сухо. Поэтому на чистом асфальте обувка не по сезону работала вполне прилично. Проблемы же начались, когда понадобилось выехать на хорошо укатанный снег. Тронуться на нем с отключенной антипробуксовочной системой просто не представлялось возможным. С включенной АПС машина очень медленно, но уверено начинала двигаться вперед. При этом обороты двигателя система сбрасывала





до минимума, что иногда приводило даже к остановке мотора.

На сухом асфальте вождение Omega не может не доставить удовольствия. Правда, стоит обратить внимание на нелюбовь подвески к мелким неровностям дороги. Omega отзывается на них достаточно сильными вибрациями, которые

очень скоро начинают раздражать. Зато с крупными неровностями подвеска справляется отменно.

Напоследок хочется еще раз вспомнить о небольшой популярности универсалов в России. Кажется, они этого не заслуживают. В современных «сараях» есть все — стиль, комфорт, мощь, дина-

мика. И плюс ко всему этому — очень большой багажник. Не правда ли, есть над чем задуматься.

Автомобиль Opel Omega был предоставлен фирмой «Автоимпорт». Тел. отдела продаж: (095)114-3661, сервиса: (095) 118-1010.













Mercedes-Benz E

Рабочий объем (см куб.)	2799
Мощность (л. с.)	193 (5500 об./мин.)
Привод	на задние колеса
Bec (Kr)	1500
Длина/ширина/высота (мм)	4800/1800/1430
Максимальная скорость (км/ч)	230
Разгон до 100 км/ч (сек.)	9,1
Расход топлива (средний, л/100 км)	10,4

Volvo 850

10110 050		
Рабочий объем (см куб.)	2435	
Мощность (л. с.)	170 (6200 об./мин.)	
Привод	на передние колеса	
Bec (Kr)	1420	
Длина/ширина/высота (мм)	4710/1760/1430	
Максимальная скорость (км/ч)	215	
Разгон до 100 км/ч (сек.)	8,9	
Расход топлива (средний, л/100 км)	9,1	

BIVIVV 5 series Touring	
Рабочий объем (см куб.)	1796
Мощность (л. с.)	101 (5500 об./мин.)
Привод	на задние колеса
Bec (Kr)	1545
Длина/ширина/высота (мм)	4720/1751/1417
Максимальная скорость (км/ч)	183
Разгон до 100 км/ч (сек.)	16,2
Расход топлива (средний, л/100 км)	5,9

Citroen XM Break

Citibell Alvi bleak	
Рабочий объем (см куб.)	2963
Мощность (л. с.)	167 (5600 об./мин.)
Привод	на передние колеса
Bec (Kr)	1555
Длина/ширина/высота (мм)	4965/1795/1390
Максимальная скорость (км/ч)	217
Разгон до 100 км/ч (сек.)	10,9
Расход топлива (средний, л/100 км)	10,9

модель/модификация	Opel Omega Caravan
Производитель	Adam Opel AG
Страна изготовления/сборки	Германия
Модельный год	1994
КУЗОВ	
Тип Конструкция/материал	универсал несущий/сталь
Количество дверей/мест	5/5
ДВИГАТЕЛЬ	
Тип	бензиновый
	с впрыском
Расположение Рабочий объем (см куб.)	спереди продольно 2962
Количество/расположение цилиндро	
Диаметр цилиндра/ход поршня (мм	
Степень сжатия	10,8
Мощность (л. с.) Момент (Нм)	211 (6200 об./мин.)
	270 (3600 об./мин.)
ТРАНСМИССИЯ	
Привод Коробка передач	на задние колеса механическая
короока передач	5-ступенчатая
Передаточные числа:	
1-я передача	3,81 2,11
2-я передача 3-я передача	1,34
4-я передача	1,0
5-я передача	0,81
Задняя передача	3,4
Главная передача	3,9
РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС	2720
Колесная база (мм)	2730
Длина/ширина/высота (мм) Колея передняя/задняя (мм)	4820/1785/1500 1515/1525
Сухая масса (кг)	1625
Полная масса (кг)	2200
Объем топливного бака (л)	75
ПОДВЕСКА	
Передняя	на поперечных
	треугольных рычагах со стабилизатором
	поперечной
Задняя	устойчивости независимая
	со стабилизатором
	поперечной устойчивости
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	yelon modeln
Тип	шарнир
	с рециркулирующими
Пизмото разророта (м)	шариками 11,0
Диаметр разворота (м) ТОРМОЗА	11,0
	RIMEWORN IO
Передние	дисковые вентилируемые
Задние	дисковые
AGC	стандартная
KORECA M HIMILI	комплектация
КОЛЕСА И ШИНЫ	7115
Размер дисков Размер шин	7J15 205/65 VR 15
ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИК	
Максимальная скорость (км/ч)	240
Разгон до 100 км/ч (сек.)	8,8
экономичность	
Расход топлива (л/100 км):	
при 90 км/ч	7,2
при 120 км/ч	8,8
при городском цикле	12,8

Fiat Uno соус польский Fiat Uno 1.5 i.e. SX ЕРГЕЙ АСЛАНЯН, АЛЕКСАНДР ПИКУЛЕНКО /F/I/A/T/ MOTOP







о все времена FIAT лучше всего удавались именно маленькие автомобили. И хотя история концерна знает удачные изделия больших размеров, имя фирме, а в послевоенное время и основные деньги, сделали малолитражки всех мастей. У европейцев слово FIAT вызывало одни и те же ассоциации: Fiat 500, 850, 126, 127, в наше время этот ряд продолжен также типичными «горожанами», цифровые обозначения которых сменились именами — Panda, Uno, Cinquecento, Punto и т. д.

И вот как-то раз, когда концерн FIAT решил сделать очередной городской автомобиль, руководство приняло решение не привлекать к работе своих дизайнеров и инженеров, а провести конкурс. Для него были приглашены именитые ателье ItalDesign и Bertone. Задуманная машина должна была заменить очень удачный и любимый потребителями Fiat Ritmo. В этом конкурсе победил проект



ItalDesign. Джуджаро тогда увлекался темой зрительного увеличения внутреннего объема при незначительных внешних размерах, а в числе прочих приемов отрабатывал вертикальную посадку. Это сегодня такие идеи не кажутся новыми, а в то время это считалось революционным. Дизайнерская свежесть проекта Джуджаро заказчику очень понравилась. А проект Бертоне был более традиционным. Но, к слову, он тоже нашел воплощение. Немного полежав в запасе, проект автомобиля был продан чехам, а получившаяся машина называлась Skoda Favorit.

Для будущего автомобиля Джуджаро разработал два типа кузова: трехи пятидверный хэтчбэк.

Все время, пока шла работа над автомобилем, во внутризаводской документации он условно назывался Uno — один. И когда машина была готова к производству, было решено оставить заводское имя. Отдел рекламы концерна







придумал специальное объяснение. Предшественник Fiat Ritmo символизировал ритмичную жизнь современного горожанина, а Uno — ни много ни мало — это лидер нового поколения автомобилей.

Так и оказалось. Дебют машины состоялся в 1983 г., на следующий год Fiat Uno получил титул «Автомобиль года».

Благополучно дожив на конвейере до 1989 г., Uno был подвергнут рестайлингу. Эту работу поручили автору — Джуджаро. Мастер сумел безупречно выполнить столь тонкую работу. Ведь достаточно часто рестайлинг ухудшает облик автомобиля — но не в случае с Uno. Обновленный Uno в допустимой степени стал похож на Тіро и в то же время приобрел более современные черты. В таком посвежевшем виде на конвейере Uno оставался до наших дней, но с недавних пор его производство полностью переведено в Польшу.

Из-за появления в 1993 году Fiat Punto и переезда в Польшу Uno на какое-то время оказался в тени, и у многих сложилось впечатление, что его выпуск прекращен. К тому же первое время после переезда Uno шел только на польский рынок. И вот теперь, достаточно его насытив, Fiat Uno готовится к вторжению на рынок России. Планируется, что продажи польских Uno начнутся весной — в начале лета 1997 года. Этим обстоятельством и объясняется наш интерес к такой, казалось бы, знакомой машине.

Перед нами новый пятидверный Fiat Uno 1.5 i.e. SX цвета зеленый металлик. Выглядит машина весьма современно. Передний фартук с противотуманными фарами и черной пластмассовой накладкой придает облику оттенок спортивности. Обращает на себя внимание культура сборки. Все пластиковые накладки и молдинги идеально стыкуются с бам-



пером, небольшие брызговики находятся точно на месте, пластмассовые окантовки повторителей поворота аккуратны и изящны, и даже освещение заднего номерного знака выполнено с изыском и все той же аккуратностью. На все это невольно обращаешь внимание, так как украшательной пластмассы на машине очень много. А видели бы вы дверные ручки. Они из какой-то очень внушающей доверие пластмассы и даже с резиновыми вставками. В общем, оформлен автомобиль с большим старанием и уважением к потребителю.

Машину перед началом поездки пришлось заправлять, поэтому мы обратили внимание еще на одну выполненную с блеском вещь. На пробку бензобака. Даже эта деталь сделана так, чтобы упростить нашу жизнь. Пробка эта с замком. И нет на ней никакой резьбы или пазов, в которые надо попасть. Вставил пробку, повернул ключ. Все. Завидная простота.

Если открыть все двери, кажется, что машина распахивается настежь. Угол открывания дверей что надо. Садимся. Такое впечатление, что, проектируя машину, Джуджаро усадил четырех достаточно высоких людей, а затем вокруг них создал машину. Вот разве что те четверо были худыми. По ширине места немного. А по высоте и длине — предостаточно. Причем в равной степени и для сидящих сзади и для сидящих спереди. В салоне уютно. От примененной в отделке салона пластмассы не веет бедностью. А тканевое покрытие сидений, вставки в дверях и полностью тканевый потолок (все серо-голубое) выглядят просто замечательно.

С виду простое торпедо на самом деле не так просто. До знакомства с Uno не приходилось встречать так интересно расположенной пепельницы. Если бы не толстая, более 100 страниц, заводская инструкция с картинками, мы бы пепельницу на торпедо никогда не нашли и решили бы, что машина для некурящих. Пепельница с прикуривателем замаски-

рована на верхней кромке торпедо, справа от панели приборов под большой крышкой. О том, что это крышка и она поднимается, догадаться нельзя никак. Открыть ее можно только по подсказке. Отдельного разговора заслуживают и приборы. Комбинация их стандартна: спидометр, тахометр и т. д. А в самом низу панели помещена схема автомобиля, вид сбоку. Вроде бы контрольные лампы. Да, но не так все просто. Что должен сделать современный водитель перед выездом? Помните, когда сдавали на «права», что говорил инструктор? А что говорит по этому поводу инструкция к любому отечественному автомобилю? Перед выездом надо провести несколько часов в поисках видимых и невидимых неисправностей. Заглянуть в самые уязвимые места, точно узнать, что там с маслом в двигателе, как поживают тормозные колодки, не случилось ли чего за ночь с давлением в шинах, не испарился ли тосол, в добром ли здравии лампочки в фарах, которые еще вчера вечером исправно светили, а сегодня утром — неизвестно, и, кстати, не подевалась ли куда-нибудь тормозная жидкость, пока вы заглядывали в радиатор? Список этих вопросов бесконечен. Но, чтобы не утомлять итальянского горожанина такими неприятностями, на панели приборов Uno есть специальная контрольная панель, тот самый вид сбоку. Именно она сможет успокоить владельца, что у него с машиной все в порядке. Эта контрольная панель диагностики просигнализирует о недостаточном уровне масла, проблеме с количеством охлаждающей жидкости, неисправности ламп наружного освещения, упавшем уровне жидкости в тормозной системе, незакрытых дверях и износе колодок передних тормозов. Но больше всего поражает в этой панели другое. На картинке крупно вычерчена норма для передних и задних колес: по 1,9 бар. Если — зажигаются давление меньше красные сигнальные лампы. Ни на одном автомобиле данного класса с этим сталкиваться не приходилось.

К разговору о заботе, которая в этой машине чувствуется во всем. Даже рукоятка открывания капота — красная.

В остальном все оборудование и оформление салона привычно. Печка проста в управлении, магнитола Blaupunkt Toronto SQR 46 поет свои песни и т. д. Из дополнительного оборудования у машины — только электростеклоподъемники в передних дверях.

С багажником все в порядке. Запаска полноценная, есть и неплохой набор инструментов.

В очередной раз мы были изумлены, когда заглянули под машину. Задняя подвеска. Все, как принято у машин этого класса. Трехвитковые пружины, амортизаторы. Но вот балка и рычаги подвески! По толщине они превосходят все известные нам. Их надежность не вызывает сомнений. Сделано это, в первую очередь, для увеличения устойчивости. Машина-то высокая и неширокая. Тормоза барабанные. В передней подвеске все умеренно и привычно — MacPherson, стабилизатор поперечной устойчивости. И дисковые тормоза. Что приятно, днище у автомобиля абсолютно ровное. Зацепиться за кочку нечем.

Как ездит эта машина? Как выглядит, так и ездит. Аккуратно и с большой заботой о нас, сидящих внутри. Большинство знакомых нам автомобилей такого класса немного «дубовые». A Uno по энергоемкости подвески просто покорил. Провокационные падения в ямки не приводили к пробою. Двигатель позволяет очень интенсивно разгоняться. В сочетании с прекрасно подобранными передаточными числами и отменными тормозами Uno даже провоцирует на интенсивное движение. При незначительных габаритах он очень подходит для городской езды. На нем можно уверенно вклиниться в освободившийся просвет, резко уйти, в нужную минуту осадить без боязни завертеться юзом. Автомобиль настолько четко откликается на педаль газа (спасибо системе впрыска Magneti-Morelli), что, несмотря на беспрецедентно плохую резину невиданной фирмы Kelly 165/65R13, можно всегда предвидеть ту грань, за которой машину сорвет в неуправляемый занос.

Честно говоря, писать о такой машине, как Uno, достаточно сложно. Она такая, какой и должна быть нормальная машина. Нормальная во всем. И при том очень сбалансированная и вполне современная, несмотря на солидный возраст. И не только благодаря инженерному потенциалу конструкции. За 14 лет выпуска в Uno было внесено более 1500 конструктивных изменений, так что этот автомобиль ничуть не отстал от времени.

Благодарим Владимира Васильева за помощь при подготовке материала.



МОДЕЛЬ/МОДИФИКАЦИЯ	Fiat Uno 1.5 i.e. SX
Производитель	Fiat Auto S.p.A.
Страна изготовления/сборки	Италия
Модельный год	1983
КУЗОВ	
Тип	хэтчбэк
Конструкция/материал	несущий/сталь
Количество дверей/мест	5/4
ДВИГАТЕЛЬ	
Тип	бензиновый с впрыском
Расположение	спереди поперечно
Рабочий объем (см куб.)	1499
Количество/расположение цилиндров Диаметр цилиндра/ход поршня (мм)	
Степень сжатия	9,2
Мощность (л. с.)	76 (5600 об./мин.)
Момент (Нм)	116 (3000 об./мин.)
ТРАНСМИССИЯ	
Привод	на передние колеса
Коробка передач	механическая 5-ступенчатая
Передаточные числа:	
1-я передача 2-я передача	3,91 2,16
3-я передача	1,34
4-я передача	0,97
5-я передача	0,83
Задняя передача Главная передача	3,9 3,563
РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС	5,505
Колесная база (мм)	2360
Длина/ширина/высота (мм)	3690/1560/1420
Колея передняя/задняя (мм)	1340/1300
Сухая масса (кг)	830
Полная масса (кг) Объем топливного бака (л)	1270 40
ПОДВЕСКА	
Передняя	независимая
Передили	MacPherson
	со стабилизатором поперечной
2	устойчивости
Задняя	полунезависимая на продольных
	рычагах
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Тип	шестерня/рейка с усилителем
Диаметр разворота (м)	9,4
ТОРМОЗА	
Передние	дисковые
Задние	барабанные
АБС	нет
КОЛЕСА И ШИНЫ	
Размер дисков	4,5J13
Размер шин	165/65 R13
динамические характеристики	
Максимальная скорость (км/ч) Разгон до 100 км/ч (сек.)	171 11,2
	11,2
ЭКОНОМИЧНОСТЬ	
Расход топлива (л/100 км): при 90 км/ч	5,5
при 120 км/ч	7,0
при городском цикле	8,4

ПЕРВЫЕ 1500 км

Skoda Felicia 1.3 Combi

КОНСТАНТИН КОКОШКИН

Felicia мы приобрели у официального дилера Volkswagen/Skoda «Овод». Выбор модификации 1.3 Combi был не случаен — дешево и практично.

Цена растаможенного автомобиля -\$13250.

Со дня заказа до получения машины прошло три недели. В день католическо-



го Рождества Skoda выехала «на большую дорогу». Только-только собрались ударить автопробегом по ближнему Подмосковью, как начались морозы. Сразу отметили, что даже при очень низкой температуре «чешские жигули» заводятся с пол-оборота. Слухи о том, что среднеевропейские машины имеют маломощные печки, не подтвердились. Печка в Felicia, хотя и шумновата (на высшей, четвертой скорости вентилятора), но греет на совесть, и большой по



объему салон Combi оттаивает после «ночевки» в считанные минуты. Электрообогрев заднего стекла пока не понадобился — стекло на ходу не запотевает, что тоже говорит об эффективности системы отопления и вентиляции. Качество сборки автомобиля и эргономика салона оставляют очень приятное впечатление.

Дверные зазоры показались великоватыми — ночные московские метели оставляли в углах проемов сугробики. При открывании двери снег попадает в салон, а на ходу тает, и наутро обнаруживаешь, что дверь примерзла. Задний дворник очищает примерно половину стекла, ход его мог быть и побольше. Других замечаний пока нет.

Признаться, в первые дни ехать на «непротянутом» автомобиле было страшновато. Да, привычка — это вторая натура. Редкая покупка отечественного автомобиля обходилась без немедленной его протяжки. В случае со Skoda — это лишнее. На все московские рытвины подвеска реагирует по-фольксвагеновски жестко, но без намеков на пробой.

Подкапотный отсек практически не забрызгивается грязью — при том, что до установки защиты картера и дополнительных грязезащитных фартуков руки пока, что называется, не дошли.

За месяц Felicia прошла 1500 км настал день первого техобслуживания. На фирменной станции сменили масло и масляный фильтр (все вместе — \$25), проверили и отрегулировали зазоры клапанов, угол опережения зажигания и натяжение ремня генератора (бесплатно). Помимо гарантийных работ механики «Овода» — также бесплатно — применили свое ноу-хау: коммутатор системы зажигания перенесли с прежнего места за правой фарой на кожух стойки подвески. Там его меньше забрызгивает

При техобслуживании выяснилось, что погрешность в показаниях тахометра на холостых оборотах двигателя составляет примерно 25% — это «не лечится», но при повышении оборотов погрешность заметно уменьшается.

Пока все. В следующий раз мы расскажем o Skoda Felicia, когда на одометре будет 5000 км.

Ресурсные испытания автомобиля проводятся при техническом содействии фирмы «Овод». Тел.: (095) 287-2750, 287-1340.



MACHENI /MACHINA	el =
	Skoda Felicia 1.3
	Skoda
	Чехия 1997
	1337
КУЗОВ	
	универсал
	несущий/сталь
	5/5
ДВИГАТЕЛЬ	
Тип	бензиновый
Расположение	с впрыском спереди поперечно
Рабочий объем (см куб.)	1289
Количество/расположение цилиндров	4 в ряд
Диаметр цилиндра/ход поршня (мм)	75,5x72,0
Степень сжатия	8,8
Мощность (л. с.)	54 (5000 об./мин.)
Момент (Нм)	94 (3250 об./мин.)
ТРАНСМИССИЯ	
Привод	на передние колеса
Коробка передач	механическая
	5-ступенчатая
Передаточные числа:	2.21
1-я передача 2-я передача	3,31 1,91
	1,27
4-я передача	0,93
5-я передача	0,72
Задняя передача	2,92
Главная передача	4,16
РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС	
Колесная база (мм)	2450
Длина/ширина/высота (мм)	4205/1635/1420
Колея передняя/задняя (мм)	1415/1420
Сухая масса (кг)	975
Полная масса (кг)	1410
Объем топливного бака (л)	42
ПОДВЕСКА	
Передняя	независимая
	на поперечных
Задняя	треугольных рычага полунезависимая
эодин	на продольных
	рычагах
	со стабилизатором поперечной
	устойчивости
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Тип	шестерня/рейка
Диаметр разворота (м)	11,3
ТОРМОЗА	
	дисковые
Передние Задние	барабанные
АБС	не предусмотрена
КОЛЕСА И ШИНЫ	npop) and perio
	4.5.112
Размер дисков	4,5J13
	165/70 R 13
Размер шин	
динамические характеристики	
	140
ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	140 19,0

ПЕРЕГОН

Kia Sephia Leo & Kia Sportage

ИВАН В. ПАДЕРИН, СЕРГЕЙ ИВАНОВ



Coffee time

Чтобы побыстрее набраться впечатлений от тестируемых автомобилей, мы вместе с дилером Кіа взялись гнать машины со склада в Финляндии. Ночной поезд, утром в Котке. Приезжаем в офис транспортной компании, занимающейся перевалкой машин в Россию. Рабочий день начался 15 минут назад. Дама, оформлявшая накладные, сказала, что в принципе все готово, осталась пара «бумаженций», и что сейчас они попьют кофе и справят все документы. Мы попали в coffee time... К россиянам отношение здесь весьма доброжелательное, можно сказать душевное — экономика Финляндии плотно завязана на России. Ho coffee time для финнов — это святое. С утра и до обеда все местные кафе набиты неторопливыми и немногословными тружениками страны Суоми. Ох, уж эти горячие финские парни. Прошло 3 часа. «Осталась пара бумаженций —

у нас coffee time»... Словно невидимая «линия Манергейма» пролегла между нами и машинами на складе.

Рабочий день заканчивался, а вместе с ним заканчивался coffee time. И только появление сотрудника «Мотора» в форме спецназа военно-морских сил Казахстана в кабинете директора конторы заставило их поднапрячься и ускорить оформление бумаг. Под вечер мы отправились в обратную дорогу...

Kia Sephia Leo

Первая самостоятельная разработка Кіа Motors Co. — Sephia, дебютировала на сеульском мотор-шоу в 1992 году. Для малоизвестной в то время корейской фирмы, производившей только лицензионные копии устаревших моделей Mazda, Sephia ознаменовала прорыв в области технологий. Оригинальный кузов автомобиля и его компоновка целиком были спроектированы суперкомпью-



тером Cray — в 1989 году фирма не пожалела денег на этот вычислительный комплекс, когда анологичным могли похвастать лишь такие гиганты, как GM и FIAT. Еще при разработке Sephia была ориентирована прежде всего на экспорт в страны с собственной автомобильной индустрией — США, Западную Европу, Японию. Машина должна была стать конкурентноспособной в своем классе не только за счет цены, но и качества.

Несмотря на то что Кіа по-прежнему использовала лицензионные силовые агрегаты Mazda серии B5 от 323-й модели, она получила карт-бланш на экспорт новой машины без оглядки на японского партнера. Именно с моделями Sephia и Sportage были связаны надежды компании на вхождение в дюжину крупнейших мировых автопроизводителей.

Спустя два года после дебюта седана появился пятидверный хэтчбэк Leo. Тогда же был проведен рестайлинг всего семейства Sephia. В 1995 году немецкое кузовное ателье Karmann приступило к мелкосерийному производству для еврорынка флагманской модификации Sephia — кабриолета, оснащенного 124-сильным 1,8 л двигателем. Прошлой осенью немецкий Auto Motor und Sport назвал Kia Sephia лучшей по отношению

цена/качество в сегменте рынка субкомпактных автомобилей.

Нашему изданию приглянулся хэтчбэк Sephia Leo. Во-первых, потому, что хэтчбэк еще не успел у нас примелькаться. А во-вторых, он на 16 см короче седана — эти сантиметры при резком торможении могут оказаться решающими.

Leo, надо полагать, означает Лев. А поскольку за год на этой машине нам придется здорово поколесить, то будем звать ее по-свойски — «Софья Львовна».

Предоставленный на тест автомобиль оснащен одновальным 1,5 л инжекторным двигателем мощностью 80 л. с., механической 5-ступенчатой коробкой, 14-дюймовыми колесами, обутыми в низкопрофильный Michelin MXV3 185/60, четырьмя дисковыми тормозами и АБС. В оборудование салона вошли подушки безопасности для водителя и переднего пассажира и кондиционер. Цена автомобиля в такой комплектации у московских дилеров \$21000.

Kia Sportage

В 1993 году Sportage произвел сенсацию в автомобильном мире. И хотя по части самого мотора и трансмиссии Sportage весьма тривиален, необычным

был подход к разработке этого внедорожника. Sportage стал первым и на какое-то время единственным автомобилем, который занял рыночную нишу между большими машинами, как Mitsubishi Pajero, и компактными, как короткобазная Suzuki Vitara. Конкуренция, и довольно острая, в этом классе наметилась позже — с появлением длиннобазных версий Vitara и Toyota RAV4. Ответным шагом корейской компании стал «заход с тыла» в сектор компактных внедорожников — в 1994 году у Sportage появилась «короткая» версия со съемным пластиковым верхом. Через год была организована сборка Sportage на фабрике Karmann. Эксклюзивная версия made in Germany получила имя Barclay. В 1996 году в Сеуле была представлена утилитарная версия внедорожника удлиненным задним свесом Sportage Wagon. Для рынков Кореи и тихоокеанского региона помимо полноприводной выпускается также заднеприводная версия — Sportage 2WD.

Теперь о силовых агрегатах. Модифицированные моторы Mazda серии F — 2-литровые бензиновые ОНС (95 л. с.), DOHC (128 л. с.), 2-литровый турбодизель (83 л. с.) и дизель 2,2 литра (70 л. с.). На тест «Мотора» был выбран самый















мощный вариант с механической 5-ступенчатой коробкой. В качестве опций легкосплавные литые диски, АБС (только на задние колеса), климат-контроль, иммобилайзер, передние защитные дуги.

Цена Sportage в такой комплектации у московских дилеров колеблется от \$31300 до 31500.

Радио ночных дорог

В Россию въезжали уже затемно. Впереди ровно 1000 километров — первый тест. Специального периода обкатки для автомобилей не требуется. Решили держать скорость 90 км/ч, которые незаметно перерастали в 110. До Выборга — без приключений. Там заправились под завязку чистейшим бензином Neste по 2400 рэ за литр. Что в три с лишним раза дешевле, чем такой же на финской стороне. Поэтому многие финны, чтобы сэкономить, едут в Выборг за полным баком и 10-литровой канистрой.

К 10 вечера были уже под Петербургом. Начался ровный асфальт, прибавили газу. Но тут «грудью на защиту Петрограда» встал пикет со спидганом. «Пушку» свою гаишники включили метров за 100 до приближающейся машины. Естественно, нам не хватило времени, чтобы успеть притвориться ангелами дорожного движения и заметно снизить скорость. Антирадар в Sephia заверещал, когда экипажу Sportage уже были «зачитаны его права». 5 баллов — гаишникам за смекалку, и 2 балла — в талон предупреждений. Последнее никак не входило в наши планы. Вдруг один из офицеров как закричит: «Дима, это «Мотор»! Отпусти!». «Отпусти нас, Дима», — по-сиротски добавили мы. Столь трогательное обращение возымело действие. Дима отпустил.

Едем дальше. Все, ровный асфальт кончился. Повалил сильный снег, сменившийся дождем. Лед на трассе превратился в жидкую кашу. Из зимы мы въезжали в позднюю осень. Договорились, что задавать скорость колонны будет Sephia — на двух ведущих колесах ехать быстро по такой дороге не так надежно, как на всех четырех. Однако вскоре выяснилось, что Sephia держит дорогу ничуть не хуже, чем полноприводный Sportage. Ни при скоростном вхождении в поворот, ни при интенсивном торможении в повороте сноса осей v Sephia не возникало. То, что машина была обута пусть в летнюю, но первоклассную резину Michelin MXV. добавляла нам уверенности. Во всяком случае по сравнению с корейской резиной Michelin значительно повысил безопасный скоростной «потолок».

Экстремальных торможений мы не предпринимали — на ночной трассе лучше держаться подальше от фур, а при обгоне желательно заранее выходить на свободную встречную. Поэтому проверить, как работает опционная АБС, не удалось. Только однажды, съехав на обочину (coffee time), притормозили правыми колесами об лед. Все нормально. Лишь легкая вибрация педали в самом конце тормозного пути напомнила нам о наличии АБС. Что касается внедорожника, то для него и такой режим движения по хляби не является экстремальным — пилит себе и пилит.

Дорога доканывала нас постоянными кочками и выбоинами. Более всего тревожились за подвеску «легковушки». Но Sephia шла ровно. Наконец-то на автомобиле Кіа нам встретился «тугой», очень информативный руль. Пилотировать такую машину было просто и приятно.

Однако день, начавшийся для нас еще в Финляндии, заканчивался неохотно. Сон одолевал каждого по очереди хоть спички в глаза вставляй. И тут в нашу колонну вклинились два длиннобазных Pajero без номеров. Их маневры были столь же резкими, как и недвусмысленный имидж этих машин. Ну, все - привет. Благо, мы при рациях. Договорились уходить в отрыв. Просчитывать шансы было некогда. Допустим, у них движки по 3 литра, 150 сил. У нас 80 и 128. Так что сможем оторваться только за счет собственной наглости. С пятой передачи на третью, педаль в пол. Sephia выстрелила по встречной так резво, что от Pajero остались только два огонька в зеркале. Однако Sportage оказался «зажат» между Pajero. Сбавляем газ. Идем на выручку. Даем возможность первому «японцу» обойти нас. Сажаем Sportage к себе на хвост и уже тандемом резко обходим «самурая». Теперь оба Pajero на приличной скорости преследуют нас. Ну, думаем, к черту такие гонки, пропустим их вперед. Остановились, перекурили. Сонливость как рукой сняло. «Японцы» прошли мимо. Километров через 50 подъехали к посту ОМОНа, поинтересовались, что за Рајего прошли на Москву. Оказалось, такие же «перегонщики», как и мы. Видимо, они приняли нас за тех, за кого мы приняли их. Смешно все это. Между тем ни один московский дилер Mitsubishi не взял на себя ответственность за наши загубленные нервные клетки.

модель/модификация	Kia Sephia Leo 1.5
Производитель	Kia Motors Co.
Страна изготовления/сборки	Южная Корея
Модельный год	1996
КУЗОВ	
Тип	хэтчбэк
Конструкция/материал	несущий/сталь
Количество дверей/мест	5/5
ДВИГАТЕЛЬ	
Тип	бензиновый с впрыском
Расположение	спереди поперечно
Рабочий объем (см куб.)	1498
Количество/расположение цилиндров	4 в ряд
Диаметр цилиндра/ход поршня (мм) Степень сжатия	78,0x83,6 9,3
Мощность (л. с.)	80 (5000 об./мин.)
Момент (Нм)	120 (3500 об./мин.)
ТРАНСМИССИЯ	
Привод	на передние колеса
Коробка передач	механическая
Передаточные числа:	5-ступенчатая
1-я передача	3,42
2-я передача	1,84
3-я передача	1,29
4-я передача 5-я передача	0,92
Задняя передача	3,21
Главная передача	4,74
РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС	
Колесная база (мм)	2500
Длина/ширина/высота (мм)	4200/1690/1390
Колея передняя/задняя (мм) Сухая масса (кг)	1440/1435 1055
Полная масса (кг)	1520
Объем топливного бака (л)	50
ПОДВЕСКА	
Передняя	независимая
	на треугольных рычагах
	со стабилизатором
	поперечной устойчивости
Задняя	независимая
	и поперечных
	рычагах
	со стабилизатором поперечной
	устойчивости
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Тип	шестерня/рейка с гидроусилителем
Диаметр разворота (м)	10,6
ТОРМОЗА	C. C. T. D. C.
Передние	дисковые
	вентилируемые
Задние АБС	дисковые опция
КОЛЕСА И ШИНЫ	Under in
Размер дисков	6J14
Размер шин	185/60 R14
ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Максимальная скорость (км/ч)	172
Разгон до 100 км/ч (сек.)	11,2
экономичность	
Расход топлива (л/100 км):	
при 90 км/ч	5,2
при 120 км/ч	7,0 9,6
при городском цикле	3,0













Проехали «Ленинградчину». Началась Новгородская область. Последний раз дороги здесь ремонтировали, вероятно, к первому испытательному пробегу Императорского автомобильного общества в 1907 году или сразу после него. Во всяком случае, московский мэр за такие «дороги» головы бы оторвал. Это точно.

Три часа ночи. Новгородские милиционеры — ребята простые. Стоят в кустах в низине. Радар постоянно включен. Мы засекли его раньше, чем он нас, и сбавили скорость. Однако все равно нас тормознули. «Что за номера? Кто такие?». Короче, «пройдемте в нашу машину...». Пришлось рассказывать о «Motor Magazine — the best in Russia». Презентовали январский номер. Один из гаишников, сержант, перевернул журнал четвертой обложкой и на месте застойных «Ц. 5 к.» в левом верхнем углу рекламы увидел цену автомобиля. При этом глаза его приняли размеры глобуса, руки задрожали. «Что, журнал стоит \$29600?» - спросил сержант. «Ну», - последовал ответ. Обращаясь к сидящему на заднем сиденье лейтенанту бедняга спросил: «Петь, что мы теперь с ним будем делать?» Дожидаться развязки мы не стали, запрыгнули в свои машины и поехали дальше, а по пути гадали, что же на самом деле они с Петей будут делать с журналом за \$29600.

Теперь о рабочих местах водителя в обеих машинах. Мы высидели в них 20 часов. Конечно, это утомительно, но к сиденьям претензий не возникло. Передние и в Sephia, и в Sportage имеют две стандартные регулировки с большими диапазонами. Кроме того, во внедорожнике предусмотрено изменение профиля спинки водительского кресла. Также Sportage имеет регулировку рулевой колонки по высоте. В Sephia из-за встроенной подушки безопасности от такой регулировки отказались, что совершенно не повлияло на удобство подбора оптимальной посадки.

Несмотря на то что машины оказались в топ-комплектациях, отсутствие в салоне Sephia подсветок прикуривателя и пепельницы, регулировки освещенности панели приборов, а в Sportage — еще и подсветки кнопок стеклоподъемников кажется немного странным.

Микроклимат в салоне оставил приятные впечатления. Машины прогреваются в считанные минуты. Печка на Sportage имеет автоматический режим поддержания заданной температуры. Сначала прогрев салона идет вяло, но

спустя 3–5 минут он раскочегаривается, да так, что даже при открытом окне в салоне по-прежнему тепло.

Аэродинамика у Sephia Leo в целом выдержана на хорошем уровне. Кузов машины выше бокового молдинга почти не забрызгивается грязью. Заднее стекло осталось безупречно чистым. Но вместе с тем нельзя не заметить, что в первую очередь загрязняются передние боковые стекла, и как раз в зоне обзора зеркал их обтекатели создают турбулентность набегающего потока. Не мешало бы изменить форму обтекателей, чтобы хоть чуть-чуть сместить зону завихрений назад, подальше от зеркал. То же касается и Sportage. Его заднее стекло остается постоянно и «безупречно грязным». Впрочем, это «болезнь» всех машин с вертикальной задней частью.

Встроенная магнитола корейского производства в Sephia после многих часов работы в режиме non-stop нагревается, что влияет на качество воспроизведения записи на кассете. Так «старая песня о главном» «Где-то на белом свете» звучала уже с хрипотцой Высоцкого. У Sportage «со слухом» было все в порядке. Радио также работало без помех. Под Новгородом поймали какую-то местную станцию. Девочка-архитектор без конца «наезжала» на Церетели и его «Петра–Колумба», перемежая свой монолог цитатами Джона Леннона и Джима Моррисона.

На рассвете въехали в Тверскую область. Позади 700 километров — по одометрам. В Sportage заканчивался «выборгский» бензин. Если в баке 60 литров, то расход получается порядка 8,5 л на сотню, что при средней скорости 80 км/ч и движении на «двух мостах» очень даже неплохо. В Sephia еще «плескалось» литров 10. Но не рискнув испытывать судьбу на оставшихся 300 километрах, мы дозаправились. Караулившие на бензоколонке мальчишки были вознаграждены финскими монетами за вставленный в горловину бака шланг. Им же подавай только купюры... Так вот, в Sephia вошло под завязку ровно 40 литров. Смешной расход получался — 5,71.

До Москвы добрались к полудню. Вот, собственно, пока и все. До апреля.

Ресурсные испытания автомобилей Кіа проводятся при техническом содействии генерального импортера компании LG. Тел.: (095) 258-1444, 258-1914.

Благодарим за помощь в подготовке материала Александра Каплина.

MODERL /MODIAMIAY ALUAD	Via Sportage 2.0
МОДЕЛЬ/МОДИФИКАЦИЯ	Kia Sportage 2.0 Kia Motors Co.
Производитель Страна изготовления/сборки	Южная Корея
Модельный год	1996
КУЗОВ	
Тип	внедорожный
Конструкция/материал	рамная/сталь
Количество дверей/мест	5/5
ДВИГАТЕЛЬ	AND PERSONAL PROPERTY.
Тип	бензиновый
Расположение	с впрыском спереди продольно
Рабочий объем (см куб.)	1998
Количество/расположение цилиндров	4 в ряд
Диаметр цилиндра/ход поршня (мм)	86,0x86,0
Степень сжатия Мощность (л. с.)	9,2 128 (5300 об./мин.)
Момент (Нм)	175 (4700 об./мин.)
ТРАНСМИССИЯ	
Привод	полный привод
Коробка передач	механическая
Поположения	5-ступенчатая
Передаточные числа: 1-я передача	3.72
2-я передача	2,02
3-я передача	1,36
4-я передача	1,00
5-я передача Задняя передача	0,8
Главная передача	4,78
РАЗМЕРЫ/ОБЪЕМЫ/ВЕС	
Колесная база (мм)	2650
Длина/ширина/высота (мм)	4245/1730/1650
Колея передняя/задняя (мм)	1440/1440
Сухая масса (кг)	1420
Полная масса (кг) Объем топливного бака (л)	1930
подвеска	00
Передняя	на двойных
Передияя	треугольных рычагах
	со стабилизатором поперечной
	устойчивости
Задняя	зависимая на продольных
	полуэллиптических
	рессорах с тягой Панара
	и стабилизатором
	поперечной устойчивости
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	
Тип	шарнир
	с рециркулирую-
Диаметр разворота (м)	щими шариками
ТОРМОЗА	
Передние	дисковые
	вентилируемые
Задние	барабанные
АБС	стандартная комплектация
КОЛЕСА И ШИНЫ	
Размер дисков	6J15
Размер шин	205/75 R15
ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	CHEMICAL PROPERTY.
Максимальная скорость (км/ч)	166
Разгон до 100 км/ч (сек.)	14,7
экономичность	IRAN CHISATERIA
Расход топлива (л/100 км):	
при 90 км/ч	8,5
при 120 км/ч при городском цикле	11,9
при городском циппе	13,0

ВТОМОБИЛЬНАЯ ФИЗИКА

ВИКТОР ДЕГТЯРЕВ



В прошлой статье мы разобрались в тех физических принципах, которые отвечают за перераспределение веса между осями и колесами автомобиля при его ускорении, торможении или прохождении поворотов. Мы выяснили, что смещение веса является следствием взаимодействия сил инерции и сцепления колес с поверхностью дороги, которые приложены к разным частям кузова, и поэтому создают вращающие моменты. Воспользовавшись законами Ньютона, мы обнаружили, что при экстренном торможении автомобиля до 300 кг его веса может перемещаться с задней оси на переднюю.

Сейчас мы обратимся к другому, еще более важному для практики вопросу — рассмотрим, что удерживает покрышки в контакте с поверхностью дороги и при каких условиях контакт может нарушиться, в результате чего возникнет скольжение. Мы увидим, что заставить колесо проскальзывать можно двумя способами — либо приложив достаточно большую горизонтальную силу к месту его контакта с поверхностью дороги, либо сняв с колеса часть вертикальной нагрузки за счет динамического перераспределения веса, которого можно добиться при манипулировании органами управления автомо-

биля. И наоборот — проскальзывающее колесо можно снова привести в контакт с дорогой, уменьшив горизонтальное усилие или увеличив приходящуюся на него часть веса автомобиля.

Глава 2. Как удержать колеса в контакте с дорогой

Понимание процесса взаимодействия колеса с поверхностью дороги очень важно для грамотного управления автомобилем в экстремальных условиях, независимо от того, возникли эти условия по воле водителя (автоспорт) или же он попал в них случайно. Это даст возможность водителю предвидеть последствия своих действий и при тренировке выработать динамические стереотипы управления, которые помогут избегать опасных ситуаций или же выходить из них с наименьшими потерями.

Все выдающиеся гонщики обладают «чувством балансировки автомобиля», которое позволяет им с точностью до нескольких килограммов управлять распределением веса по колесам. Они всегда знают, как будет меняться балансировка, если, например, чуть отпустить педаль газа или слегка повернуть рулевое колесо. Это позволяет им выбирать наилучший режим движения в любых обстоятельствах и управлять автомобилем очень точно, во всяком случае точнее, чем соперники, — это и делает их победителями.

Конечно, такое умение дается каждодневной многолетней практикой. У большинства из нас для этого нет ни времени, ни возможностей. Но судя по тому, что на учебных площадках встречаются не только совсем зеленые новички, но и парни, нарезающие (часто бестолково) круги на дымящейся резине, есть в народе желание научиться ездить по-настоящему. А когда за что-то берешься, знание теории только помогает.

Теория легче усваивается, когда она основана на опытах, поэтому предлагаем провести несколько простых экспериментов. Экспериментировать можно по-настоящему, а можно и в воображении, следя за нашими рассуждениями. Для начала снимите колесо с машины (покрышку демонтировать не надо) — впрочем, колесо может найтись и в гараже. В крайнем случае можно воспользоваться любым тяжелым предметом, обращаться с которым в условиях «домашней лаборатории» проще — придем к тем же принципиальным выводам, лишь численные результаты опытов не будут в полной мере описывать реальное автомобильное колесо.

Теперь возьмите точный прибор, с помощью которого ваша жена портит себе настроение по утрам, — напольные весы — и взвесьте себя, сначала с колесом, затем без него — разница даст вес колеса. У нас получилось 22 кг, у вас может быть меньше, если вы — счастливый обладатель магниевых дисков. Поставьте колесо на пол или на стол и попробуйте сдвинуть его вбок и заставить скользить по поверхности, прилагая боковое усилие как можно ниже, вблизи контактирующих поверхностей.

Здесь уместно сделать ряд пояснений. Катящееся по дороге колесо в любой момент времени имеет участок, находящийся в контакте с неподвижной поверхностью дороги и соответственно также неподвижный — это

часть поверхности покрышки, находящаяся в пятне контакта. Собственно, вдоль дороги автомобиль движется за счет вращения колеса, и препятствует этому движению лишь сила трения качения, которая весьма мала. Держится же автомобиль за дорогу, ускоряется и тормозится за счет сил взаимодействия с поверхностью дороги в пятне контакта — это силы трения скольжения, которые можно назвать трением покоя, если нет проскальзывания. Для того чтобы автомобиль сохранял управляемость, проскальзывания быть не должно, поэтому попробуем определить условия, при которых оно может возникнуть.

С какой силой надо надавить на колесо, чтобы заставить его скользить? Воспользуемся теми же весами, которые поместим между колесом и толкающей его рукой. Конечно, точность измерений при этом не слишком высока, однако представление о величине необходимой силы получить все же можно. Во дворе, на чистом сухом асфальте у нас получилось 38 кг, но наши манипуляции вызвали внимательные взгляды окружающих. Перенеся эксперимент на кухню, в спокойной обстановке на покрытом линолеумом полу мы добились скольжения колеса, воздействовав на него с силой около 27, кг. Теперь можно заняться анализом полученных результатов.

На асфальте сдвигающая сила превысила вес колеса в 1,7, а на линолеуме — в 1,2 раза. Что означают эти цифры? В предыдущей статье мы выяснили, что ускоряют и тормозят автомобиль (а также удерживают его в повороте) силы сцепления колес с поверхностью дороги. Получается, что максимально возможная величина ускорения для нашего автомобиля равна $1,7\,g$ на асфальте и $1,2\,g$ на линолеуме. Это было бы очень хорошо, если бы было правдой — все несколько сложнее и к анализу деталей мы еще вернемся.

По правде говоря, когда мы начинали эксперименты, то ожидали получить значения меньше 1 g. Те невероятные величины, которые мы получили, лишь с большим трудом достигаются в реальных условиях и являются доказательством ошеломляющих успехов технологии автомобильных покрышек.

Если бы можно было посмотреть под микроскопом на взаимодействующие поверхности, мы бы увидели как длинные цепочки молекул резины изгибаются и растягиваются, сцепляясь с молекулами дорожного покрытия. Покрышка как бы прилипает к асфальту, чего и добивались ее создатели — именно за счет эффекта прилипания инженерам удалось получить значения коэффициента трения, превосходящие единицу.

Еще лет 30 назад инженеры были убеждены, что величина $1\,g$ является теоретическим пределом для любой покрышки и делали из этого практические выводы. Считалось, например, что на отрезке длиной 1/4 мили при старте с места нельзя показать среднюю скорость выше 200 миль/час — это соответствует прохождению всей трассы с ускорением, ограниченным лишь сцепными свойствами покрышек. А сейчас специалисты по безопасности автомобильных гонок озабочены тем, чтобы ограничить максимальную скорость величиной 300 миль/час — самые крутые драгстеры способны развивать ускорение до $3\,g$.

Но вернемся к экспериментам. Увеличим вес колеса до 40 кг, например, привязав к нему несколько гантелей. Теперь для сдвига колеса на асфальте потребовалось усилие около 68 кг, что поразительным образом в те же 1,7 раза больше его веса. Можно сделать важный вывод: сила, необходимая для сдвига колеса, пропорциональна приходящейся на него весовой нагрузке.

В математическом виде это можно выразить следующим образом:

F = kP

где F — максимальная весилы трения личина скольжения; Р — вертикальная нагрузка на пятно контакта колеса с поверхностью дороги, а k — числовой коэффициент пропорциональности, связывающий две силы, его на-

зывают также коэффициентом трения покоя. Отсюда следует, что пока усилия в пятне контакта не превышают kP, покрышка «держится» за дорогу и позволяет автомобилю ускоряться и проходить повороты. (Если больше нравится говорить не о силах, а об ускорениях, то k есть максимально возможная величина ускорения колеса и, соответственно, автомобиля в единицах д.)

На самом деле коэффициент трения покоя не является величиной постоянной. Очень многие факторы в реальных дорожных условиях уменьшают прилипание даже самой хорошей гоночной покрышки и доводят величину k до значений порядка единицы. На коэффициент к влияют состояние дорожной поверхности (вспомните линолеум), температура поверхностей и покрышки в целом, давление воздуха, работа подвески — проще было бы указать те факторы, которые на его величине не сказываются. Однако при всех условиях пропорциональность в законе трения сохраняется достаточно точно.

Теперь понятно, почему при прохождении поворота, ускорении или торможении «на пределе», даже незначительное перераспределение веса автомобиля между колесами может снизить нагрузку на некоторые из них настолько, что они начнут скользить. Например, из-за перераспределения веса в комбинации с действием закона трения при ускорении машины уменьшается сцепление передних покрышек, а задних — увеличивается. При торможении возникает обратный эффект, а в поворотах колеса внутренней стороны больше склонны к скольжению, чем внешние.



Для хорошо сконструированных покрышек переход из состояния трения покоя в режим скольжения не является очень резким, они теряют контакт с дорогой постепенно, по мере возрастания сдвигающей силы или уменьшения вертикальной весовой нагрузки. Такие покрышки прощают водителю ошибки управления и дают время на их исправление. Старые, жесткие покрышки в меньшей степени склонны прощать ошибки, чем новые и эластичные; низкопрофильная резина также более требовательна к мастерству водителя по сравнению с высокопрофильной. Впрочем, это лишь общие рассуждения покрышки, особенно если вы собираетесь ездить в предельных режимах, следует подбирать индивидуально и испытывать в безопасных условиях.

Некоторые покрышки настолько строги, что начинают скользить сразу, без какого-либо предупреждения, и зачастую ставят водителя в драматическую ситуацию. Другие же наоборот столь деликатны, что водить обутый в них автомобиль легко и приятно.

Для грамотного управления автомобилем вблизи предела сцепления колес необходимо развивать в себе способность всем телом ощущать даже небольшие изменения в продольных и боковых ускорениях, которые могут привести колеса в состояние скольжения. Почувствовать, что происходит, можно буквально собственной спиной, если, конечно, она у вас «обучена». Усилия на рулевом колесе и издаваемые покрышками звуки также весьма информативны. Покрышки начинают скрипеть, когда приближаются к пределу сцепления, пищат, когда он достигнут, и визжат, когда предел перейден.

Для того чтобы вас подстерегало поменьше неожиданностей, управлять автомобилем следует плавно и мягко, постоянно мысленно контролируя поведение всех его колес, до тех пор пока это не станет рефлексом именно резкие маневры приводят к неконтролируемому перераспределению веса и последующим неприятностям. Конечно, давать подобные советы легче, чем выполнять, но...

В последующем, основываясь на выведенных закономерностях, мы рассмотрим явления недостаточной и избыточной поворачиваемости, а также ряд других эффектов, важных для грамотного и безопасного управления автомобилем.



Охранное предприятие

Екатеринбург, ул. Нагорная, 12

KBAHT

Тел.: (095) 203-6311. Факс: (095) 203-7116



Таганрог, ул. Социалистическая, 4

(86344) 20-642

Обеспечение безопасности перевозок по территории РФ

в том числе на собственном большегрузном транспорте





огда на дворе плюс тридцать, жить тяжело всем. Автомобилистам — тем более. Особенно в городе. Садишься в машину, будто в печку, скорее окна настежь, а что толку — ветерком хоть и обдувает на ходу, но ветерок, сами знаете, тот еще: горячий, влажный, смрадный, сажево-выхлопной да гудронно-асфальтовый. Дышится просто замечательно. Рубашку с утра надел свежую и хрустящую — к обеду воротничок и манжеты черные. Спина мокрая. Руки тоже. Противно. Потно. Липко. А окна закроешь вообще помрешь. Сваришься в собственном соку.

Для того и придуман автомобильный кондиционер, чтобы каждый летний день не помирать за рулем. До лета, правда, еще далеко, но озаботиться собственным комфортом лучше заранее, пока нет очередей на кондиционерном сервисе, пока есть время спокойно взвесить свои возможности и решить, надо ли (кондиционер в машине — это удовольствие, и немалое) или и так перебьемся-перепотеем (за удовольствие-то придется заплатить, и много), и если надо, то что именно, какой марки, мощности и какого дизайна.

В прошлом году автомобильным кондиционерам исполнилось 60 лет. Первые аппараты для охлаждения воздуха, разработанные американской фирмой Carrier Transicold специально для использования на автомобилях, в 1936 году стали устанавливать на пассажирские автопоезда (седельный тягач плюс прицепленный к нему «вагон»), курсировавшие между Багдадом и Дамаском. С 1941 года в США начали серийно оснащать автомобили кондиционерами. Правда, вторая мировая война почти заморозила все разработки в этой области, но сразу же по ее окончании дело резко пошло в гору. К началу 90-х годов в США кондиционерами было укомплектовано 85% легковых автомобилей и 55% грузовиков.

В Союзе кондиционеры поначалу ставили только на «членовозы». Первый кондиционер, собранный в конце 50-х годов из отечественных комплектующих, был установлен на семиместный правительственный лимузин «ЗИЛ-111-Г». (Использовались ли до этого кондиционеры зарубежного производства, выяснить не удалось — принято (или велено?) было считать, что «членовозы» до последней гайки советские; применение на них импортных даже мелочей, не говоря уж о заимствовании идей, не афишировалось.)

В 60-х годах примитивные установки для охлаждения воздуха за счет испарения воды использовали на грузовиках, работавших в жарких регионах, но массового распространения они не получили; причины мы рассмотрим ниже. Только в 1976 году после соответствующего приказа Минавтопрома кондиционерами начали оснащать карьерные самосвалы, «дальнобойные» грузовики и комбайны. Для владельцев же легковушек это и по сей день роскошь.

Что такое автомобильный кондиционер? Казалось бы, на бытовом уровне, без вникания в термодинамику и механику, этот термин понятен всем — некое устройство, доводящее воздух до нужной кондиции и подающее его в салон. Вот в этой общеупотребительной формулировочке подвох-то иногда и кроется. Сотрудники одной московской станции по установке и обслуживанию кондиционеров рассказывают, что на полсотни клиентов обязательно найдется один, который приедет на самой обычной, безопционной машине и со знанием дела брякнет: «Ребята, посмотрите, что-то у меня кондишен барахлит». Механики в салон и под капот лезут, а там никакого «кондишена» нет. «Как нет?! А что же у меня там дует?» — и глаза квадратные. Когда клиенту тактично объяснят, что не всякое «дуло» «кондишеном» обзывается, что из форточки тоже дует, но это еще не повод считать ее кондиционером, клиент, случается, в дикую ярость приходит: «Да что вы говорите! Я же заплатил за машину с кондиционером! Найду продавца — придушу...»

Попадаются и поинтереснее клиенты. Одна дама в соболях и в навороченной машине была абсолютно уверена в том, что кондиционер — это тот красивый ящик в салоне, где хранятся прохладительные напитки. Странно, конечно. Из холодильника вроде дуть не должно...

Не будем смеяться над людьми. Заглянем в «Современный словарь иностранных слов».

«Кондиционер — аппарат для кондиционирования воздуха».

Логично. Читаем дальше.

«Кондиционирование воздуха — создание и поддержание в закрытых помещениях и транспортных средствах состояния воздуха, наиболее благоприятного для самочувствия людей, ведения определенных технологических процессов, обеспечения сохранности ценностей и т. п.».

А ведь клиенты-то, получается, не так уж и неправы. Ежели кто благоприятно самочувствует, когда просто откуда-то дует, то ему и форточка кондиционер, и обдув стекол в машине. А холодильник, создавая и поддерживая состояние воздуха в самом себе, обеспечивает сохранность ценностей, в частности, пепси и тоника со льдом. То есть тоже кондиционирует. Кто не согласен — претензии к словарю.

Ладно, шутки в сторону. Поговорим о настоящих автомобильных кондиционерах. Это устройства, регулирующие температуру, чистоту и циркуляцию воздуха в салоне машины. Конструкций много. Во всем, что касается подачи воздуха (вентиляторы) и его очистки (фильтры), кондиционеры разных лет примерно схожи; принципиально же они различаются только типами холодильных установок.

Имеет смысл сразу определить такое понятие, как климат-контроль — так иногда называют кондиционер, но это не совсем корректно. Система автоматического климат-контроля — ACC (Automatic Climate Control) — это совокупность устройств, по заданной компьютерной программе осуществляющих единое управление системами вентиляции, охлаждения (т. е. кондиционером) и обогрева воздуха в салоне, это «центральная нервная система» климатической установки автомобиля. Самые сложные из существующих АСС позволяют автоматически устанавливать и поддерживать нужные параметры воздуха не только для всех пассажиров в салоне, но и для передних и задних отдельно, а также персонально для каждого. АСС имеет набор датчиков, отслеживающих «интересующие» ее параметры внутри салона и за бортом (например, может учитываться даже то, какой бок автомобиля освещен солнцем), приводы исполнительных устройств (заслонок, вентиляторов и т. п.) и, конечно, «мозг» — бортовой компьютер, сравнивающий показания датчиков с желаемыми значениями параметров и принимающий решения, какую заслонку и в какую сторону двигать, когда включатьвыключать кондиционер, а когда печку и т. д. В автомобиле, не оснащенном АСС, ее роль выполняет сам водитель, датчиками служат его легкие и кожа. АСС — это тема для отдельного разговора, сейчас мы лишь подчеркнем, что кондиционер является ее составной частью.

Прежде чем подробно рассмотреть современный кондиционер, коротко, не влезая в научные дебри, ознакомимся с принципами действия альтернативных конструкций. Что-то устарело, что-то

признано «тупиковым», но в любом случае информация о них представляет познавательный интерес.

Начнем с самого простого. Кто хоть раз в жизни имел счастье (или несчастье) в разгаре лета оказаться в Средней Азии и поселиться в какой-нибудь тамошней гостинице из разряда захудалых, тот, безусловно, помнит единственный в те времена способ выжить в раскаленной -духовке, которую там, не иначе как издеваясь над постояльцами, называют «номером с окнами на юг». У дежурной по этажу посредством витиеватых восточных комплиментов, подкрепленных шоколадками, цветами или довольно крупными купюрами, выпрашиваете вентилятор и длинную веревку. Потом снимаете с кровати простыню, пододеяльник и наволочку, а с себя одежду, пропитываете все это водой из-под крана и, не выжимая, развешиваете (будет течь, вздуется паркет, поэтому конспирация и еще раз конспирация). Далее: окна настежь и вентилятор на полную. Час-другой жить можно. По мере высыхания белья процедуру повторять.

Этот принцип отбора тепла был положен в основу простейшего автомобильного кондиционера, в середине века довольно популярного в жарких странах. В двух словах его конструкцию можно обрисовать так. На крыше кабины грузовика устанавливался большой контейнер с воздухозаборным окном впереди. Внутри находились кассеты из напоминающей промокашку гофрированной бумаги, пропитанной дистиллированной водой. Горячий сухой забортный воздух, прокачиваясь через бумагу электрическим вентилятором, за счет испарения воды охлаждался и увлажнялся, после чего подавался в салон.

В Союзе такой кондиционер был разработан в 60-е годы на ЗИЛе специально для машин, предназначенных для эксплуатации в Средней Азии и Казахстане. Надо сказать, водителей он спасал, однако уже в начале 70-х от него отказались — несмотря на предельную простоту конструкции, мороки с ним было много.

Во-первых, не всегда и не везде можно было раздобыть дистиллированную воду. А аппарат требовал около 200 мл в час. Водопроводная хлорированная или, тем более, вода из арыка не годились — на промокашке очень быстро осаждались соли, что существенно ухудшало испарение воды и увеличивало сопротивление воздушному потоку. Кроме того, засоленные кассеты приходилось часто

менять, а с поставками комплектующих в те времена, сами помните, «все было хорошо». Во-вторых, качество кондиционирования сильно зависело от внешних условий — установка более или менее прилично работала только при низкой влажности поступающего в нее воздуха; если где-нибудь в каракумских песках проблем с влажностью не было по причине почти полного отсутствия таковой, то, например, в долинах рек и в оазисах испарение шло туго. И в-третьих, даже в идеальных условиях кондиционер был не слишком эффективным — он понижал температуру воздуха на 2-5°С; когда за бортом жарило полста по Цельсию, особого холода в кабине не ощущалось. Толк был лишь в том, что воздух попадал в салон отфильтрованным и увлажненным; впрочем, и это уже немало. Как бы там ни было, добрую службу такие установки сослужили — по крайней мере в пустыне можно было ездить, не открывая окон, а значит, и не глотая пыль.

Предпринималось много попыток использовать на автомобилях термоэлектрические кондиционеры, работа которых основана на эффекте Пельтье (в 1834 году французский ученый Жан Пельтье обнаружил, что при пропускании электрического тока через спай разнородных металлов выделяется или поглощается тепло; позже, уже в XX веке, выяснилось, что аналогичный процесс идет на спае полупроводников, причем гораздо интенсивнее, чем на металлах).

Всплеск интереса к таким холодильным машинам наблюдался лет двадцать назад, во времена обострения борьбы за чистоту окружающей среды и, как одного из ее направлений, за сохранность озонового слоя атмосферы. Термоэлектрическому кондиционеру пророчили большое «автомобильное» будущее, уж очень он казался удобным: экологически безвредный, дешевый, кроме того, может работать и как обогреватель — превращение такого кондиционера в печку осуществляется простым «перебросом полюсов», т. е. отпадает нужда в использовании раздельных агрегатов для охлаждения и подогрева воздуха в салоне. Заманчиво.

И тем не менее на автомобилях эти аппараты не прижились. Простота оказалась обманчивой. Первая проблема, которая быстро охладила пыл разработчиков, — энергоснабжение. Кондиционер электрический; у штатного автомобильного генератора можно относительно безболезненно для общего энергобаланса машины

«выпросить» 300-400 Вт, этого мало: когда требуется создать приемлемый микроклимат в довольно большом объеме салона, да еще при частом открывании дверей, счет идет на киловатты. Нужен либо более мощный штатный генератор, либо генератор дополнительный; и то, и другое нехорошо. Кроме того, возникли проблемы с отводом тепла от спая, обусловленные собственной теплопроводностью металлов (или полупроводников), и простой и дешевый холодильный блок «потянул за собой» массу добавочных устройств, что сделало кондиционер в целом весьма дорогостоящим.

Термоэлектрические кондиционеры с успехом используются на подводных лодках и самолетах. Там нет проблем с теплообменом (дармовой холод за бортом) и энергоснабжением (реактор или турбина и не таких нахлебников стерпят).

Сейчас устройства, работающие на эффекте Пельтье, широко применяются в автомобильных холодильниках (малый объем и хорошая теплоизоляция) очень много термоэлектрических холодильников производят, например, шведы и корейцы. Термоэлектрические кондиционеры для автомобилей серийно практически нигде не выпускают, но со счетов их не сбрасывают, полагая, что в ближайшем будущем удастся создать приемлемые по всем потребительским параметрам аппараты; исследования в этой области ведутся довольно интенсивно.

В свое время американцы пытались ставить на автомобили абсорбционные кондиционеры. Схема работы абсорбционной холодильной машины довольно сложна; основной же принцип такой: в замкнутой системе циркулирует рассол - раствор литиевой либо натриевой соли, который нагревается от внешнего источника тепла. Содержащаяся в растворе вода испаряется, далее пар конденсируется, образовавшаяся вода смешивается с рассолом и вновь растворяет соль. На этапах испарения и растворения происходит поглощение тепла. Кстати, если кто помнит, так работали домашние холодильники старых марок — «Кавказ» (нагрев раствора соли электричеством) и «Север-5» (газовой горелкой).

Абсорбционный кондиционер применительно к автомобилям был сразу признан непригодным. Виной тому — неспособность солевых растворов длительное время сохранять свои свойства в условиях постоянной болтанки — соль быстро выпадает в осадок. Стационарные абсорбционные установки, как в домашних холодильниках, работали дольше, но и их время от времени приходилось «чистить» — например, «Кавказ» и «Север-5» надо было перевернуть и пару-тройку раз стукнуть «башкой» об пол, чтобы солевые отложения отлипли от днищ емкостей. Если бы в массовое производство пошли кондиционеры с абсорбционными холодильными агрегатами — лечить их от отложения солей было бы весело, согласитесь

Методом проб и ошибок разработчики автомобильных кондиционеров постепенно пришли к выводу: на сегодняшний день оптимальной холодильной установкой является та, что применяется в современных бытовых холодильниках парокомпрессорная, где поглощение тепла осуществляется за счет испарения специального хладагента — фреона, под давлением прокачиваемого компрессором по замкнутой системе.

Тривиальная компрессорная холодильная машина пока остается непревзойденной по совокупности технических и потребительских параметров, особенно по соотношению «стоимость—эффективность». И усилия основных фирм-производителей кондиционеров направлены не столько на поиски новых принципов отбора тепла, сколько на оттачивание конструкций, работающих по упомянутому принципу, — более тонкая механика, более умная автоматика, «экологические» фреоны, модный дизайн, эргономика, удобство обслуживания и т. д.

Вот мы и подобрались к современному кондиционеру. В следующем номере мы предметно, ориентируясь уже не на «энциклопедический», а на потребительский интерес, поговорим о том:

- что представляет собой современный кондиционер;
 - как он работает;
- на какие машины его ставить выгодно, а на какие нет;
- что делать, если он работает, как «хочется» ему, а не вам;
- чем и при каких условиях опасен фреон;
- можно ли заменить фреон чемлибо другим и надо ли;
 - et cetera.

Продолжение следует.

Материал подготовлен при техническом содействии фирмы «Алькор». Тел.: (095) 948-0440, тел./факс: (095) 949-7100.

ПЗЫВЫ

CHRYSLER СУДИТСЯ

В прошлом году при испытаниях, проведенных Национальным управлением йонжодод безопасности США (NHTSA), крепление ремня безопасности в автомобиле Chrysler Cirrus 1995 модельного года не выдержало — приваренная к полу гайка отлетела, а в полу осталась дыра. NHTSA вынесло решение об отзыве 91 тыс. автомобилей Cirrus и Stratus, но корпорация Chrysler с ним не согласилась, мотивируя это тем, что правила испытаний сформулированы нечетко. За 25 лет существования стандарта на ремни безопасности зарегистрировано 54 случая его несоблюдения, и производители всегда безропотно отзывали автомобили. Отказ Chrysler — первый. Дело было передано в суд, и решение по нему ожидается через несколько месяцев. Если Chrysler проиграет, помимо бесплатной модификации автомобилей придется уплатить и штраф в размере \$2,4 млн. Кстати, в моделях 1996 года крепление ремня корпорация усилила.

Вообще, Chrysler Corp. ведет себя довольно независимо и ершисто. Помните историю с замками задних дверей ее мини-вэнов Chrysler Town & Country, Dodge Caravan и Plymouth Voyager 1984-1995 модельных годов? С одной стороны, корпорация не соглашалась с выводом NHTSA, что замки дефектные. С другой — бралась их добровольно заменить. Но делать это не торопилась — что и понятно, мини-вэнов более 4 млн. Результат — девять судебных исков на сумму \$100 млн от граждан, пострадавших, по их мнению, от того, что двери неожиданно распахивались.

РАССЛЕДОВАНИЯ

Национальное управление дорожной безопасности США (NHTSA) сообщило о некоторых расследованиях, которые проводятся им в последнее время.

Объектом интереса управления стали автомобили Subaru Impreza и Legacy 1995 года, которых в США продано около 99 тысяч. Поступили жалобы, что датчики, вызывающие срабатывание подушек безопасности, обладают излишней чувствительностью, и подушки выстреливают при небольшом сотрясении машины и даже при резком торможении.

В декабре началось расследование жалоб на рулевой усилитель в вэнах Econoline F-150 1992-1995 модельных годов. Владельцы недовольны тем,

дефекта подтвердится, это может привести к отзыву 118 тыс. автомобилей.

Под колпак попали грузовики и пикапы серии С/К 1996 модельного года корпорации General Motors. В некоторых автомобилях обнаружен дефект рулевой колонки, который может привести к полной потере управления. Ранее уже поступали жалобы на такой же дефект в моделях 1995 года, но не набралось достаточного количества случаев, чтобы принять решение об отзыве.

ИСПЫТАНИЯ

Недавно опубликован рейтинг безопасности наиболее популярных в Великобритании микролитражек, составленный по программе Euro-NCAP (независимая европейская программа оценки новых довольны, а Британское общество автопроизводителей и дилеров (SMMT) и Европейская ассоциация автопроизводителей (АСЕА) заявили, что использованная методика испытаний не соответствует общепринятой, а результаты могут ввести покупателей в заблуждение.

По методике Euro-NCAP проводятся испытания не только при фронтальном, но и при боковом столкновении, а также оценивается опасность автомобиля для пешеходов. Кроме того, скорость столкновения (64 км/час) выбрана выше стандартной (50 км/час), из которой производители исходят при проектировании.

По данным SMMT, 95% реальных лобовых столкновений происходят на скорости менее 56 км/час. Испы-



что при нажатии тормозной педали во время маневров на малой скорости усилитель неожиданно перестает работать, что воспринимается водителем как блокировка рулевого управления.

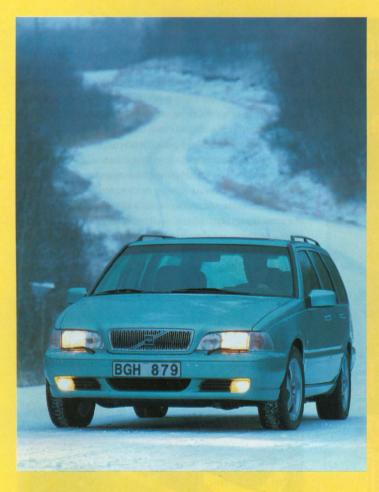
Еще одна проблема с автомобилями Ford — беспричинно разлетающееся стекло верхнего люка у внедорожников Explorer 1992-1993 модельных годов. Если наличие

автомобилей, которую поддерживают министерство транспорта Великобритании и ряд европейских союзов потребителей). По три звезды из пяти возможных получили Ford Fiesta и Volkswagen Polo, по две — Fiat Punto, Nissan Micra, Renault Clio и Vauxhall Corsa, одну — Rover 100.

Эти данные вызвали противоречивые отклики в Европе. Общества потребителей

тывать машины на более высокой скорости означает требовать от них то, на что они не рассчитаны. К тому же «самодельная» методика никак не учитывает влияния таких элементов безопасности, как АБС и подушки, которые при испытаниях отключили, чтобы автомобили соответствовали друг другу.

Больше всех недовольна, естественно, Rover Group, за-



явившая, что количество звезд в этом рейтинге ни о чем не говорит — по данным министерства транспорта, исследовавшего результаты более 170 тыс. реальных аварий, модель Rover 100 по безопасности ничуть не уступает остальным автомобилям этого класса.

Продажи микролитражек в Великобритании составили больше 25% от общего количества проданных в прошлом году автомобилей (2,25 млн) и растут быстрее (+4,4%), чем весь рынок (+4,1%).

НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ПЕЧКУ

Корпорация Volvo провела любопытное исследование, результаты которого опубликованы в «Трудах общества автомобильных инженеров». Изучалось влияние температуры в салоне автомобиля на реакции и работоспособность водителя.

Группа водителей проезжала часовой маршрут по улицам небольшого городка. Автомобиль был оборудован специальным устройством, которое управляло показаниями приборов на панели включало индикаторные лампы, указывающие на наличие той или иной неисправности, искажало показания спидометра, имитировало изображение автомобиля с мигалкой в зеркале заднего вида и т. п. Реакции водителя фиксировались электроникой и наблюдателем, который сидел сзади.

Испытания проводились при температуре +21 или +27°С. Вот основные результаты. При более высокой температуре водители оставляли без внимания на 50% больше сигналов, а время реакции было на 22% больше, чем при низкой. Влияние температуры сильнее сказывалось во второй половине маршрута, в городском потоке при малой скорости повышенная температура мешала водителям больше, чем при движении по шоссе. С возрастом реакция водителей на повышение температуры уменьшалась.

На мужчинах жара сказывалась сильнее, чем на женщинах. Но ее влияние было разным. У женщин в отличие от мужчин в первую очередь страдала способность следовать заданному маршруту. Авторы исследования (мужчины) объясняют это так. У женщин более развит инстинкт

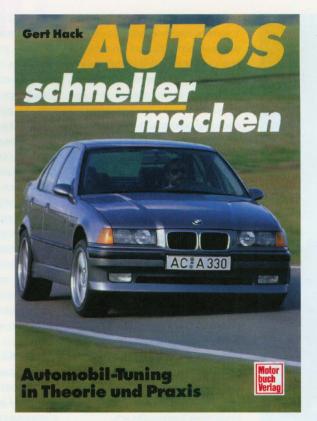
самосохранения, поэтому при повышении тепловой нагрузки они подсознательно расставляли приоритеты: на перместо безопасность (обойтись без аварии), на второе — точность соблюдения маршрута. Для мужчины же заблудиться было бы стыдно, поэтому они обращали меньше внимания на безопасность движения.

Проведенные исследования неопровержимо доказывают, что при повышении температуры водительские способности ухудшаются. Потому зимой не включайте печку на полную мощность. А в преддверии лета стоит подумать о кондиционере.

KOHTAKT

Американское отделение Nissan отзывает 20.500 минивэнов Quest, выпущенных с апреля по сентябрь 1995 года. В некоторых экземплярах обнаружен плохой электрический контакт в патронах задних фонарях в результате чего могут отказать указатели поворотов и совмещенные с ними стоп-сигналы. Центральный стоп-сигнал в верхней части задней двери работает нормально.





AUTOS SCHNELLER MASHEN. AUTOMOBIL-TUNING IN THEORIE UND PRAXIS

(Быстрые автомобили.

Автомобильный тюнинг в теории и на практике) Gert Hack. Motor buch Verlag. 1993 г. 542 стр. На немецком языке.

Тюнинг — особый мир внутри автоиндустрии, ведь к каждой модели создатели находят индивидуальный подход, все тюнингованные машины уникальны, любой «настроенный» агрегат неповторим — потому что в процессе доводки детали изготавливаются на специальном высокоточном оборудовании, а затем обрабатываются вручную.

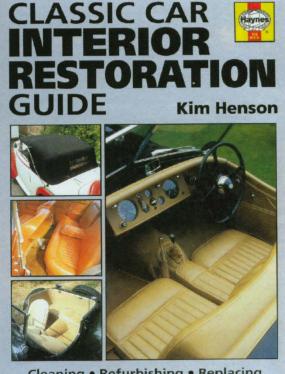
И в этот мир неординарных автомобилей нас приглашает Герт Хак. В его книге все так просто и наглядно, что, даже обладая минимальным знанием немецкого языка, ее можно изучить от корки до корки.

Книгу можно смело назвать пособием по совершенствованию автомобилей. В ней подробно описаны методы тюнингования, применяемые ведущими фирмами в этой области. В первую очередь книга предназначена для потенциальных покупателей тюнинговых версий, чтобы помочь им сориентироваться в многочисленных «наворотах», предлагаемых для современных машин. А благодаря большому количеству конкретной технической информации, подкрепленной многочисленными чертежами и диаграммами, ее с удовольствием изучат как профессионалы, так и любители, мечтающие модернизировать свой автомобиль, сделать его мощнее и изящнее. Да и просто любопытному человеку будет небезынтересно узнать, как далеко заходит

творческая фантазия инженеров и конструкторов, способных превратить незатейливую, серийную модель в «дорожного монстра».

Основное внимание в книге уделено возможности увеличить мощность двигателя без кардинальных изменений, за счет улучшения впуска горючей смеси и настройки выхлопной системы. Немало места отведено вариантам изменения подвески, правильному подбору амортизаторов, колес и тормозных механизмов для улучшения динамических характеристик и безопасности машины. И несколько страниц в самом конце посвящены разнообразным навесным деталям, позволяющим до неузнаваемости изменить облик автомобиля или, наоборот, подчеркнуть наиболее интересные, «фамильные» черты.

Номер по каталогу GO1548, цена 408.000 руб.



Cleaning • Refurbishing • Replacing

CLASSIC CAR INTERIOR RESTORATION GUIDE (Классические автомобили. Пособие по реставрации салона) Kim Henson. Haynes 1995 г.

192 стр. На английском языке.

Старинные вещи всегда привлекают внимание. Автомобили особенно. С замиранием сердца вглядываешься в стремительные, порой откровенно агрессивные очертания американских дредноутов конца 50-х и представляешь себе бескрайние просторы и прямые автострады среднего запада. Элегантные обводы классических английских машин 30-х вызывают в памяти образы родовых замков и ухоженных газонов, заставляют вспомнить аромат трубочного табака и вкус хорошего виски. Мы

испытываем умиление при виде моторных карет начала века, унаследовавших от карет конных роскошные салоны с парчевыми диванами и бархатными шторами. Но для того чтобы впечатление от эффектного автомобиля ничем не омрачалось, он должен выглядеть безукоризненно. К сожалению, время не щадит ничего, и если двигатель и кузов при надлежащем уходе долго сохраняются достаточно хорошо, то салон стареет быстрее: выгорает обивка, трескается лак на деревянных панелях, тускнеет хром или никель, вытираются ковры.

Именно уходу за салоном посвящена эта книга. Она состоит из трех глав. В первой рассказано, как и чем правильно чистить, натирать и полировать машину изнутри. Даны несколько традиционных рецептов, а также рекомендации по использованию современных химических средств. Во второй главе — что нужно делать, чтобы сохранить салон в идеальном виде как можно дольше, уберечь его от разрушающего воздействия солнечных лучей, соли и влаги. А третья часть — настоящая находка для хот-роддеров и реставраторов, т. к. в ней очень подробно с советами и иллюстрациями рассказано о сложном и кропотливом процессе восстановления в первозданном виде сидений и обивки, потолочных панелей и дверных уплотнителей, руля, педалей, торпедо и десятков других элементов салона. Описанные приемы и технологии можно использовать и для создания своего неповторимого и индивидуального интерьера, и при изготовлении заказных, штучных машин, и для того, чтобы внести некую «изюминку» в стандартную комплектацию.

Издание очень хорошо иллюстрировано, описание каждой операции сопровождается фотографиями, схемами и простыми картинками, поэтому изучать книгу можно, вовсе не зная английского языка.

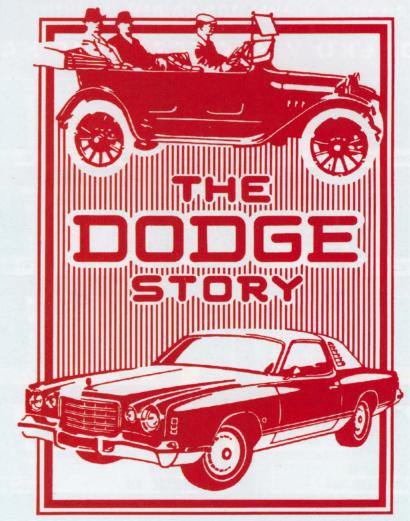
Номер по каталогу F932, цена 259.000 руб.

THE DODGE STORY (История Dodge) Thomas A. McPherson. Motorbooks International 1992 r. 320 стр. На английском языке.

Юбилейное издание — отчет фирмы Dodge за первые 60 лет строительства автомобилей (1915-1975).

Эта книга — Большая энциклопедия Dodge, ведь ее автор, являющийся президентом International Historic Funeral Car Society и редактором Canadian Automotive News, по праву считается одним из авторитетнейших автомобильных историков. Вряд ли еще где-нибудь можно найти столь полную и достоверную информацию об автомобилях Dodge, об истории фирмы или об истории всего американского автомобилестроения, которая представлена сквозь призму марки Dodge.

Книга содержит более 1400 фотографий автомобилей с краткой технической характеристикой



THOMAS A. McPHERSON



всех модификаций, а также историю создания каждой модели на фоне общих тенденций развития автоиндустрии в те или иные годы. Подробная биография создателей фирмы братьев Dodge читается как роман о воплощении американской мечты о жизни простых, трудолюбивых парней, прошедших путь от рабочих велосипедной мастерской до владельцев крупной автомобильной компании с миллионными оборотами. Рассказано о слиянии фирмы Dodge с компанией Chrysler, и хотя Dodge оказался «проглоченным» автогигантом, все же для всей гаммы выпускаемых автомобилей сохранилась прежняя торговая марка, что говорит об их высокой популярности у покупателей.

К сожалению, машины Dodge не очень популярны в России, но для истинных знатоков и ценителей абсолютно полная информация о них представляет значительный интерес.

Номер по каталогу МА151, цена 348.000 руб.

По вопросам приобретения литературы обращайтесь в фирму «Егоров и Ко». Тел.: (095) 285-8519.

TOBA Q TANGE OF THE MANUAL BAMEN MAMUHA

ТОЛЬКО У НАС ГАРАНТИЯ НА ВСЕ ШИНЫ 6 МЕСЯЦЕВ





















205/75R15 225/70R15 245/70R15







ИТАЛЬЯНСКИЕ КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ

























ПРОДАЖА
ПРОДАЖА И ГАРАНТИЙНЫЙ ШИНОМОНТАЖ
ПРОДАЖА
ПРОДАЖА И ГАРАНТИЙНЫЙ ШИНОМОНТАЖ
ПРОДАЖА
ПРОДАЖА
ПРОДАЖА
ПРОДАЖА

ЮВЛ ПЛЮС ЮВЛ ПЛЮС

Москва, ул. Свободы, 79, тел.: 490-7482, 496-5163, 494-0059 Москва, Старопетровский проезд, 2, м. «Войковская» Москва, Люблинская ул., 56, тел.: 351-5938 Москва, Головинское ш., 3, м. «Водный стадион», тел.: 459-9783 Москва, ВВЦ (бывшая ВДНХ), в районе пав. «Москва», тел.: 234-5016 Зеленоград, 6 микрорайон, корп. 601A, тел.: 535-8213 Киев, ул. Стеценко, 1, тел.: (044) 440-2217, 440-5288 **МОСКВА, УЛ. СВОБОДЫ, 79** 490-7482, 496-5163, 494-0059

РАСШИРЯЕМ ДИЛЕРСКУЮ СЕТЬ В РОССИИ И В МОСКВЕ



ЛУЧШИЕ В МИРЕ ЛЕТНИЕ ШИНЫ





ПРОДАЖА И ШИНОМОНТАЖ
ПРОДАЖА
ПРОДАЖА
ПРОДАЖА И ШИНОМОНТАЖ
ПРОДАЖА
ГАРАНТИЙНЫЙ ШИНОМОНТАЖ

СП «КОІ»
АВТОШИНЫ
АВТОДРОМ
КЕНТАВР
БУДУЩЕЕ
ЮВЛ ПЛЮС

Одесса, ул. Комарова, 12, тел.: (0482) 61-6133, 65-4066 Москва, Кутузовский пр-т, 43, тел.: 249-4540, 249-8604 Москва, Хорошевское ш., 80, тел.: 195-2112 Москва, Ленинградское ш., 114, тел.: 458-3591 Москва, Лужники, ярмарка, пав. №8, тел.: 201-1409 Москва, ул. Кульнева, 6, тел.: 249-6892

AWW Oi A leverolet azer 4 leverolet azer	2.8 Quattro Auto 3.3 XL 3.3 XL 2.0 CD CL	0 0 0 1 N 1 0 0 0 0 0 1 0 0 1 N 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 N 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	B B B B B	2600 2800 3982 4300	150 174 286	209 230		1/5	Год	Цвет		43000	Салон	Телефон
AW Oi A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Auto 1.3 XL 1.3 5.7 2.0 CD GL	\$ J \$ ⊕ I \ W ● U U U U U U U U U U U U U U U U U U	B B B	3982 4300		230		1/5	95 96	серебристый м ! белый	\$	50500	Манфред Райзинг эксп. Манфред Райзинг эксп.	255 284
azer 4 azer 4 hoe 5 rysler son 2 newoo pero C exia C rd cort C cort C pedition	i.3 5.7 2.0 CD GL	* 1 0 B 1 \ W • 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	B B			250		1/5	95	серебристый м		69000	Тушино-Лада	255 284 491 668
azer 4 hoe 5 irysler ion 2 newoo pero C exia C rd cort C ort C pedition	i.3 5.7 2.0 CD GL	* 1 0 B 1 \ W • 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	B B											
hoe 5 rysler eon 2 tewoo opero Coxia Cort cort Cort pedition	5.7 2.0 CD GL	* J & @ L / M • N N	В	4300	200	175		5/5	97 97	the policip	\$	41000 49000	Арт-Моторс КЛЭШ	245 845 582 991
eon 2 newoo pero C exia C rd cort C cort C pedition	CD GL	⊗ ♣ 1 ₺ ₽		5700	250	185			97		\$	56000	КЛЭШ	582 991
newoo pero C exia C rd cort C cort C pedition	CD GL		В	2000	127	180	L 4	1/5	97	на выбор	5	22000	Any Marons	245 843
exia C rd cort C cort C pedition	GL CL		D	2000	127	100	L 4	1/3	3/	на выоор		22000	Арт-Моторс	243 043
rd cort C cort C pedition	CL	○ ● 万 ↓ ←	В	2000	105	185		1/5	96		\$	18500	АВТОМИР	956 33
cort C cort C pedition		□	В	1500	90	170	L 4	1/5	96	на выбор	! \$	12500	АВТОМИР	956 33
pedition		-B- A	В	1300	63		L/H4		97	на выбор	. \$	14900	F&C Trading	958 58
		\$ J \$	B	1600 4600	90 215	180	L/H5		97 97	на выбор на выбор	\$	18500 61000	F&C Trading KAЭШ	958 59
plorer X		8 / G	В	4000	165	174			97	на выбор	5	46000	F&C Trading	582 99 958 58
		♦ * ™ ■ ⑤ ⑤ □	В	1600	90	180	L/H4		97	на выбор	! \$	26500	F&C Trading	958 59
	Cosworth 24V BUS	****	B B	2900	207 115	225 125		1/5 1/12	97 96	на выбор	\$	54000 25500	F&C Trading F&C Trading	958 58 958 59
onda													, ac mading	330 39
	Con Contract	9 - 9 N N P 1 8 1 /	В	2000	131	200		1/5	97	на выбор	. \$	38900	Риондо-Авто	468 60
	- 1000	♥●☆☆₽ ★ ↓ * ♥ ★ ●☆☆₽ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	B	2200 1500	150 115	205 195		2/5 1/5	97 97	на выбор на выбор	\$	42500 24800	Риондо-Авто 460 9032 Риондо-Авто	2 (доб.2 468 60
		୍ର ଅ ଅ ଅ । ୬	В	1500	115	195		1/5	97	на выбор	\$	23300	Риондо-Авто 460 9032	
		9 • 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	В	1500	115	185		1/5	97	на выбор	\$	25900	Риондо-Авто	468 60
vic 3D 1	.5 iLS VTEC	© 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	В	1500	115	195	H 3	3/5	97	на выбор	\$	21500	Риондо-Авто 460 9032	2 (доб.2
	.5 LS	6 9 J	В	1500	99	180	L 4	1/5	97	фиолетовый м	! \$	16683	Автосалон на Пресне	255 06
	.8 GLS	◎●◎◎Ⅲ↓	В	1800	128	196	L 4	1/5	97	белый	. \$	24294	Автосалон на Пресне	255 06
guar (8		* J & J / / / CD 9 4	O O B	4000	290		L 4	1/5	97	на выбор	5	135000	КЛЭШ	582 99
		8 J 8 - 8 J 1 / III CD 8 4		4000	249	230		1/5	97	The second secon	\$	110000	КЛЭШ	582 99
ep I Cl	TD 5 0 1/0	1 = 1001 = 000 = 01014 0	1 60					- /			an area	REPORTED IN		
and Cherokee L and Cherokee C		J 邢 J \$0 ♣ CD \$ 0 ♣ 전 전 4 육 6		5200 5200	230 230	180 180			97 97	на выбор зеленый	! \$! \$	51000 53000	Арт-Моторс Арт-Моторс	245 84 245 84
1			Name of the last o	MERCHAN	230	100	JP 5			JEACHBIN TO THE PARTY OF THE PA		35000	при-моторс	243 04
		◇ ← ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	В	1500	125	180			97		! \$	16200	Квик-Инвест	905 16
		◎ 1 ← 160 1 * ← 10 17 ● 1	B B	1800 1500	130	180 180		1/5 1/5	97 97		! \$	24500 18900	Квик-Инвест Квик-Инвест	905 42 905 16
nd Rover														
efender scovery		♦ →■ •	B B	2496 3947	113 182	158		5/7	97 97	на выбор	! \$! \$	46000	Musa Motors	974 70
		9 E 7 5 4 7 9 8 🗢 🖚 1	В	3900	188	170 170		5/7	97	на выбор на выбор	! \$	50000 49000	Musa Motors Арт-Моторс	903 70
nge Rover			B	4554	255	210	Jp 5	5/7	97	на выбор	! \$	120000	Musa Motors	503 70
	I.6 HSE	+B+ CD	J B	4600 4600	225	220			97	на выбор	\$	86000	Арт-Моторс	245 84
azda	F.0 FISE	0 (CD 0 — 0 4 F 00 7 E	J D	4000	220	200	Jp 5	0/0	97	на выбор	! \$	96000	КЛЭШ	582 99
		© 16 4 1 ● 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	В	1991	117	202		1/5	96	на выбор	\$	16800	AUTOPALACE-MOSCOW	
		© \$\$○ 7 ₽ 7 ⊝ 160 41 1 © 161 161 152 152 153 153 153 153 153 153 153 153 153 153	B B	2997 2497	155 167	195 230	Mi 5		97 97	на выбор на выбор	\$	25980 29950	AUTOPALACE-MOSCOW AUTOPALACE-MOSCOW	
ercedes-Benz				2437	107	250		1/5	37	на выоор		29930	AUTOFALACE-MOSCOW	201 30
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	В	1799	122	193			97	на выбор	! \$	46000	ПАНАВТО	974 62
		◎ CD ♣ ◎ ◀ J ㈜ ♣ ✔ ♣ ◆ ◆ ◆ ★ ★ ★ ◆ ★	B	2199 2199	150 150	210 210		1/5 1/5	96 95	синий м на выбор	! \$	62000 39000	ПАНАВТО Тушино-Лада	974 62
		● ® ® Ø ● 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	В	2295	150				97	син. аквамарин	! \$	63900	ПАНАВТО	974 62
			В	1998	136	205		1/5	97	т. зеленый м	! \$	56000	ПАНАВТО	974 62
		ଡ୍ଡେଲ ୮୭ ଶ † ଭ୍ୟ CD ଅ-ଡ଼ ଶ ମ ଅ ଖତୀ ମ ❤ `	B A	2295 2497	150 126	215 198		1/5 1/5	97 94	на выбор на выбор	! \$	69000 48000	ПАНАВТО Тушино-Лада	974 62
		0000 A TO JI	В	2799	193	230		1/5	94	на выбор	. 5	49000	Тушино-Лада	491 66
		O CD CD O A J TH I W -		2799	193	230		1/5	97	на выбор	. \$	79000	ПАНАВТО	974 62
	W124)	● (C. \$ — \$ = 1] \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	B B	3199 3199	220	240 240			95 97	брил. серебр. м т. синий м	! \$	49900	Манфред Райзинг эксп.	255 28
		0 0 0 0 m → - 1 0 1 J	В	3199	220	240		1/5 1/5	94	на выбор	5	86000 61500	ПАНАВТО Тушино-Лада	974 62
		@ CD ● → ♥ 4 5 1 E *0 2) J B	3199	220	240	L 4	1/5	94	на выбор	! \$	53500	Тушино-Лада	491 66
		© CD ⊕ Ø ¶ J ⊞ \$ 0 I ₺ ♠ ♠ ↓		3199 3199	220	240		1/5	96	изумруд. чер. м		63200	Манфред Райзинг эксп.	255 28
	V140	O C CD & P & I J III W A		4973	231 320	250	L 4	1/5 1/5	97 97	черный м т. синий м	! \$	116900 152000	ПАНАВТО ПАНАВТО	974 62 974 62
00L		OCCD & BOID BOIN NO A	B	5987	394		L 4	1/5	96	изумруд. чер. м	\$	127000	Манфред Райзинг эксп.	255 28
320 V 500	N463	B CD ® B ® fl J 用 l ® A A D ® ®		3199	210	170	Jp 5		97	черный м	! \$	114900	ПАНАВТО	974 62
	V170 Компрессор	O C CD & B A J TH I W J	P ⇒ J B	4997 2300	320 193	230	Jp 5 Ro 2		93 97	темно-синий серебристый м	! \$! \$	140000 64500	Манфред Райзинг эксп. ПАНАВТО	255 28 974 62
4 Sprinter		● * ○ 55 1 2 - 1	В	2295	143		B 4		96	белый	\$	54500	ПАНАВТО	974 62
itsubishi alant 1	l 8 Cli	♦ № ♦ • • ↓ ↓	P	1000	115	100		1/5	0.7			26240	A STATE OF THE STA	255.0
		0 1 - B 1	B B	1800 1800	115 126	180	L 4		97 96	зеленый на выбор	\$	26249 26400	Автосалон на Пресне Арт-Моторс	255 06 245 84
ncer 1	I.3 GLi	-	В	1300	75	175	L 4	1/5	96	на выбор	\$	20000	Арт-Моторс	245 84
ontero Sport 3		● T ● ₩ ₩ ♥ J ₪ ₪ ♠	В	3000	188		Jp 5		97	на выбор	\$	55000	Арт-Моторс	245 84
	2.5 TD GL 2.8 TD GLS	9 # → 1 0 & 1 5 0 1	B T/	2500	99 125		Jp 3		96 97	на выбор серебристый	5	35900 52723	Арт-Моторс Автосалон на Пресне	245 84 255 06
 Гидроуси. 	литель руля:	 – Антиблокировочная система (ABS Люк; № – Подушка безопасности; ◄ –): Ci -)	Антипро	обуксо	ВОЧН	ая си	CTEN	12.	D - CD-DOONE	оыватель	. K - k	(атапизатор: 1- Кожані	ый сап

автомобили в салонах

Модель	Модификация	Комплектация	Тип двигателя	Рабочий объем	Мощность (л. с.)	Мах. скорость	Тип кузова	Дверей/мест	Год выпуска	Цвет		Цена	Салон	Телефон
Pajero Wag Pajero Wag	2.8 TD GLX 3.0 GLS		В	2800 3000	128 180	150 170			96 96	на выбор на выбор	! \$	45700 53200	Арт-Моторс Арт-Моторс	245 8450 245 8437
Pajero W		0-1010101	В	3000	181	175			97	Синий	! \$	52623	Автосалон на Пресне	255 0609
Pajero W	3.5 V6-24 GLS		В	3500	208	185	3.0	5/7	97	т. серый	! \$	63798	Автосалон на Пресне	255 0606
Pajero Wag Nissan	3.5 GLS AT	♥ ↑ ➡ ➡ ¬ ♦ ● ¬	В	3500	208	180	Jp !	5/7	96	на выбор	! \$	61000	Арт-Моторс	245 8450
Almera	1.6 GX	⊗ ↓ ⊕ ⊕	В	1600	102	200			97	ma boloop	! \$	20800	ГАЗПРОМАВТОЦЕНТР	258 1636
Almera	1.6 GX	\$\delta \cdot \cd	B	1600	102	180			97	на выбор	! \$	20800	Салон РЦЗП-АВТО ГАЗПРОМАВТОЦЕНТР	144 5589
Maxima Maxima	QX 2.0 V6 QX 2.0 SE	@ T 15 4 6 80 16 5 5 5 7 7 7	В	2000	140	201		4/5 4/5	97 97	на выбор на выбор	! \$	38000 35900	Салон РЦЗП-АВТО	258 1661 144 5589
Patrol	GR 4.2D	♦↓₽ ♥↓Ⅲ	Δ	4200	114	155	Jp 5		97	на выбор	! \$	39900	Салон РЦЗП-АВТО	144 5589
		♦↓ ♀ ⊕ 冊	Δ	4200	115	145			97	на выбор	! \$	41000	ГАЗПРОМАВТОЦЕНТР	258 1636
Terrano II 2.4	G SR Hard Top	10 A A 0 1 4 M	В	2400	120	160	Jp 5	5/7	97	на выбор	! \$	42500	ГАЗПРОМАВТОЦЕНТР	258 166
Terrano II	2.4 SE	② ↑ ➡ ◀ ★② ● 凡 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	В	2400	124	160	Jp 5	5/7	97	на выбор	! \$	38950	Салон РЦЗП-АВТО	144 5589
Renault												STREET		
19	1.4		В	1390	80	165			97	The second second	! \$	14000	Musa Motors	503 7001
9	1.8	● ♣ ↓ ♦	В	1800	110	180			96	на выбор	! \$	18500	Musa Motors	974 700
Clio Espace		*	B	1390 1998	80 115	170 175			97 97	на выбор	! \$	15000 40000	Musa Motors Musa Motors	503 700
xpress		+ -	В	1239	55	138		3/5	97	на выбор	! \$	11000	Musa Motors Musa Motors	503 700 903 700
aguna		♦ →■	В	1783	95	180			97	на выбор	1 \$	28000	Musa Motors	903 700
Megane	1.4	-	В	1390	75	170			97	на выбор	! \$	18000	Musa Motors	903 700
afrane		₩ ₩ ₺ ₩ ₩ ₩ ₩	В	2135	168	220	H 5		97	на выбор	! \$	46000	Musa Motors	974 700
Trafic		→■ ← ♠	В	2165	103	140	L	4/5	97	на выбор	! \$	22000	Musa Motors	974 700
Twingo			В	1200	55	150	H 3	3/5	97	на выбор	! \$	14500	Musa Motors	503 700
Saab														
900	2.0	CD 0 3 0 0 0 1 1 0 0 1	В	2000	150	210	H 5		97	на выбор	! \$	31000	Арт-Моторс	245 843
9000		CD ♥ 3 ₺ ₺ \$ 0 0 4 7 \$ 0 1 4 CD ♥ 3 ₺ ₺ ₺ \$ 0 0 4 1 \$ 0 1	B	2300 2300	150 200	200		5/5	97	на выбор	! \$	40000	Арт-Моторс	245 8450
9000 Subaru	CDE 2.31	CDSTSETSST	В	2300	200	210	L 4	4/5	97	на выбор	! \$	47000	Арт-Моторс	245 843
mpreza	2.0 AWD	910 T P 8 1 1 2 2	В	2000	126	205	H 5	5/5	96	на выбор	! \$	32000	Арт-Моторс	245 845
Impreza	2.0	● ● ● ○ I □ ←	В	1994	115	190		4/4	97	на выбор	! \$	30000	Плеяда-С	213 560
Legacy		● ⊕ ⊕ ♥ ↑ ₽ → ¬ ¬ ¬	В	1994	130	200		4/4	97	на выбор	1 5	36650	Плеяда-С	213 560
Legacy		* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	В	2212	130	200		5/4	97	на выбор	! \$	38000	Плеяда-С	213 560
Legacy	2.5	● ⊕ ₩ A ⊕ J F ⊕ ● B	В	2457	155	205	U	5/4	97	на выбор	! \$	43600	Плеяда-С	213 560
Legacy Outba	ck 2.2 AWD	♥ ₺ ₺ ₽ ₽ ₽ ₽	В	2200	136	200	US	5/5	96	на выбор	! \$	38500	Арт-Моторс	245 843
Suzuki							MIL							
Baleno	The second secon		В	1299	86	160			97	na bbicop	! \$	17500	Тушино-Лада	491 668
Baleno		● ♥ ♣0 ➡ ♠ ↑ ↑	B	1590	101 97	175		4/5	97	на выбор	! \$	22500	Тушино-Лада	491 668
Vitara Vitara Sport	1000	♦ 1 ର ର ७ ଅ ୫ ୬ ୗ ଏ	В	1590 1800	126	170 170	Jp 5		97 97	на выбор на выбор	1 \$	24500 32500	Тушино-Лада Арт-Моторс	491 668 245 845
Toyota						100								
Carina			В	1588	110	185		4/5	97	The second	! \$	28900	Тойота-Центр Битца	310 7548
Corolla	1.3 EE100L LH104L		K	1300 2400	75 82	160 140		4/5	97 97	на выбор	! \$	19100 28000	Тойота-Центр Битца Тойота-Центр Битца	310 757 310 757
Hiace Land Cruiser		□	Δ	4200	140	155	Jp !		97	на выбор	1 \$	41000	Тойота-Центр Битца	310 754
RAV4	112,000	100 用	В	2000	130	170	Jp !		97	на выбор	! \$	32900	Тойота-Центр Битца	310 757
RAV4	GL 3d	₩ 0 1 2 3	В	2000	129	180	Jp 3		97	Синий	! \$	31000	Арт-Моторс	245 843
RAV4	GL 5d	₩ ७ 1 월 3	В	2000	129	180		5/5	97	зеленый м	! \$	33000	Арт-Моторс	245 845
4 Runner	SR-5	♥ ↑ ₺ ₺ ♥ ♥	В	3400	190	175	Jp !	5/5	97	на выбор	! \$	48000	Арт-Моторс	245 843
Volkswagen														
Passat		8 0 1 W	В	2000	107		L 4		96	темно-синий	! \$	27800	Манфред Райзинг эксп.	255 284
Vento Volvo		* * *	В	2000	115			4/5	96	темно-зеленый	! \$	31000	Манфред Райзинг эксп.	255 284
S40		♥ Y ➡ 키 씨 씨	В	1731	115	195	L	4/5	97	на выбор	! \$	32000	Musa Motors	974 700
S40		9 • 16 5 4 7 5 5 5	В	2000	140	210		4/5	97	т. зеленый м	! \$	37500	Автосалон на Пресне	255 060
/40		91 - 3 - 3 - 3 - 3	В	1731	115	195	U		97	на выбор	! \$	33000	Musa Motors	903 700
V40	2.0	● 7 1	B	2000	140 89	210		5/5	97	вишневый м на выбор	! \$	38517	Автосалон на Пресне Musa Motors	255 060
460 460	GL	9 - 9 - 9 - 3	В	1783 1783	89	176 176			97 97	на выбор	! \$	30000 26000	миза motors КЛЭШ	903 700 582 991
350	OL.	● 51 50 ED 7 9	В	2435	144	190			97	на выбор	! \$	41000	Musa Motors	903 710
350	AWD	90 NO 8 - 5 4 1 0 P = 1 G 1	В	2300	210	210			97	т. синий	! \$	56488	Автосалон на Пресне	255 060
850	GLE	9 to 110 to	В	2435	170	215		4/5	97	на выбор	! \$	41000	КЛЭШ	582 991
940		• W 1 - 0	В	2316	135	190			97	на выбор	! \$	37000	Musa Motors	974 700
940	S	9 - 1 9 1	В	2316	135	190			97	на выбор	! \$	36000	КЛЭШ	582 991
960	3.0	0 0 K - 2 4 1 F 00 1 1 2 C.		3000	204	210			97	черный	! \$	62500	Автосалон на Пресне	255 060
960	3.0	८ ● ୬ ୬ ୬ ୬ ୬ ୬	В	2473	170	210			97	на выбор	! \$	52000	Musa Motors	903 700
960	3.0	♥ ➡ ¬ ↑ ● • □	В	2473	170		L		97	на выбор	! \$	49000	КЛЭШ	582 991.

бронированные автомобили

Модель Модификация	Комплектация	Тип двигателя	Рабочий объем	Мощность (л. с.)	Мах. скорость	Тип кузова	Дверей/мест	Год выпуска	Цвет	Цена	Салон	Телефон
Mercedes-Benz												
308D инкассац. С3+/М3	O O A LO O THO PO P & O	Δ	2299	79			3/3	95	песочный	\$ 99990	Манфред Райзинг эксп.	255 2847
Е420 заводское бронир. (Вб)	\$0@CD #8 \$ → #4 5 1 0 0 / 1 - 1 - 2	JB	3199	279		L	4/5	96	изумр. черн. м	\$ 250000	Манфред Райзинг эксп.	255 2849
S600L	80@CD K8 8 → 84 51 1 = 80 / 1 - 1 - 1	JB	5987	394		L	4/5	96	черно-синий м	\$ 429000	Манфред Райзинг эксп.	255 2847

 ^{⊕ –} Гидроусилитель руля;
 ⊕ – Антиблокировочная система (АВЅ);
 ⊈ – Антипробуксовочная система;
 СD – СD-проигрыватель;
 Љ – Катализатор;
 Ј – Кожаный салон;
 ⊕ – Пок;
 ⊕ – Подушка безопасности;
 Ң – Сигнализация;
 Љ – Стереомагнитола;
 ↓ – Центральный замок;
 ⊕ – Турбонаддув;
 ⊕ – Электростеклоподъемники;
 № – Компьютер;
 ✓ – Круиз-контроль;
 ⊕ – Стандартная комплектация;
 Ј – Велюровый салон;
 Ј – Подогрев сиденья;
 В – Автобус;
 Ј р – Внедорожник;
 Т г – Грузовик;
 Са – Кабриолет;
 Ко – Комби;
 С – Куле;
 Мі – Мини-вэн;
 Р Ј – Пикап;
 R о – Родстер;
 L – Седан;
 St – Стрэтч;
 Та – Тарга;
 U – Универсал;
 Н – Хэтчбэк;
 ! – Цена растаможенных а/м

запчасти

Фирма	Телефоны	Адрес		Марки автомобилей
Новости-Трейдинг	438 8565	Ленинский пр., 158 гостиница «Салют»	Амортизаторы, ходовая, косметика	иномарки
Альфа-Технология Автомотив	943 5342, 157 7379	3-я Песчаная, 7	MONROE газовые амортизаторы	все модели ВАЗ и иномарки
Альфа-Технология Автомотив	943 5342, 157 7379	3-я Песчаная, 7	LUK сцепления	все модели ВАЗ и иномарки
Альфа-Технология Автомотив	943 5342, 157 7379	3-я Песчаная, 7	KILEN пружины	все модели ВАЗ и иномарки
Альфа-Технология Автомотив	943 5342, 157 7379	3-я Песчаная, 7	L'OBRO шрусы	все модели ВАЗ и иномарки
Альфа-Технология Автомотив	943 5342, 157 7379	3-я Песчаная, 7	RUVILLE подшипники	все модели ВАЗ и иномарки
Альфа-Технология Автомотив	943 5342, 157 7379	3-я Песчаная, 7	GATES приводные ремни	все модели ВАЗ и иномарки
МВС Лимитед	448 4133, 448 8103	Горбунова,14	Запчасти и аксессуары	Volkswagen
Олимпик Кар	288 3866	Олимпийский пр., 16, плав. бассейн, 4 подъезд	Запчасти, резина, аксессуары	Все американские
				и европейские а/м
Тойота-Центр Битца	310 7580	Балаклавский пр., 26	Запчасти	Toyota
Форд-Центр	958 5571, 958 5381	Б. Тульская, 43	Запчасти	Ford European, Ford USA
Skollo	196 7887, 196 7161	Максимова, 28	Запчасти	Audi, Volkswagen

станции техобслуживания

Фирма	Телефоны	Адрес	Услуги	Марки автомобилей
ABTO-40	375 2050	Кетчерская, 13	Техническое обслуживание и ремонт грузовых а/м	IVECO, ГАЗ, ЗИЛ, УАЗ
ABTO-40	375 0500	Кетчерская, 13	Техническое обслуживание и ремонт легковых а/м, установка сигнализации, аудио, автоаксессуаров	Все модели а/м
Алькор	949 7100, 948 0440	Волоколамское ш., 112, корп. 3, стр. 1	Установка автомобильных кондиционеров, ремонт	Все модели а/м
МВС Лимитед	448 4133,448 8103	Горбунова, 14	Гарантийное, послегарантийное обслуживание, все виды ремонта а/м	Volkswagen
НУЦ «Car-system	ns» 436 1319	пр. Вернадского, 8б, ст. м. Университет	Сложные кузовные работы, изготовление хот-родов, сопутствующий ремонт	Все модели а/м
Toyota Центр Битца	310 7579	Балаклавский пр., 26	Гарантийное, послегарантийное обслуживание, все виды ремонта а/м	Toyota
Форд-Центр	958 5514, 958 5101	Б. Тульская, 43	Гарантийное, послегарантийное обслуживание, все виды ремонта а/м	Ford European, Ford USA
Skollo	196 7887	Максимова, 28	Техническое обслуживание и ремонт, оценка, калькуляция	Audi, Volkswagen

масла

Изготовитель/Марка	Вязкость	Применяемость	Упаковка	Цена (\$)	Продавец	Телефон
BRITISH PETROLEUM						
HYPOGEAR EP	80W-90	трансмиссионное	1л	5.2	ЮВЛ Плюс	459 9783
AUTRAN MBX (DX II)		трансмиссионное	1л	5.2	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO DIESEL	15W-40	моторное	1л	4.1	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO DIESEL	15W-40	моторное	5л	22	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO 2000 PLUS	10W-40	моторное	1л	5.8	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO 2000 PLUS	10W-40	моторное	5л	8.2	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO 2000	15W-40	моторное	1л	5	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO 2000	15W-40	моторное	5л	22	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO 3000	10W-40	моторное	1л	6.24	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO 3000	10W-40	моторное	5л	3.4	ЮВЛ Плюс	459 9783
VISCO 5000	5W-40	моторное	1л	8	ЮВЛ Плюс	459 9783
CASTROL						
GTX	15W-40	моторное	1л	4.8	ЮВЛ Плюс	459 9783
GTX 3	15W-40	моторное	1л	5.2	ЮВЛ Плюс	459 9783
GTX 3	15W-40	моторное	Зл	16.5	ЮВЛ Плюс	459 9783
GTX 3 PROTEC	15W-40	моторное	1л	5.2	ЮВЛ Плюс	459 9783
GTX 3 LIGHTEC	10W-40	моторное	1л	9.2	ЮВЛ Плюс	459 9783
GTX 3 LIGHTEC	10W-40	моторное	5л	42.3	ЮВЛ Плюс	459 9783
TXT SOFTEC PLUS	5W-40	моторное	1л	10	ЮВЛ Плюс	459 9783
TXT SOFTEC PLUS	5W-40	моторное	5л	3.34	ЮВЛ Плюс	459 9783
RS	10W-60	моторное	1л	11.5	ЮВЛ Плюс	459 9783
RS	10W-60	моторное	5л	56.03	ЮВЛ Плюс	459 9783
SLX	0W-30	моторное	1л	17.8	ЮВЛ Плюс	459 9783
TQ		трансмиссионное	1л	6.9	ЮВЛ Плюс	459 9783
TQ-D (DX II)		трансмиссионное	1л	5.83	ЮВЛ Плюс	459 9783
HYPOY G-728	75W-90	трансмиссионное	0,5 л	5.85	ЮВЛ Плюс	459 9783
SMX	80W-90	трансмиссионное	0,5 л	6.5	ЮВЛ Плюс	459 9783
TAF-X	75W-90	трансмиссионное	0,5 л	8.4	ЮВЛ Плюс	459 9783
SAF-X	75W-90	трансмиссионное	0,5 л	11.8	ЮВЛ Плюс	459 9783
TRANSMAX S		трансмиссионное	0,5 л	11.4	ЮВЛ Плюс	459 9783
EPX-90		трансмиссионное	1л	6.9	ЮВЛ Плюс	459 9783
EP-80		трансмиссионное	1 л	5.8	ЮВЛ Плюс	459 9783

рули

Изготовитель/модель	Размер	Материал	Цена (\$)	Продавец	Телефон
NARDI					
GARA-3/3 LTH		кожа+дерево	288	ЮВЛ Плюс	496 5163
GARA-4/5		кожа	259	ЮВЛ Плюс	496 5163
GARA-4/4		кожа	264	ЮВЛ Плюс	496 5163
GARA-3/4		кожа	230	ЮВЛ Плюс	496 5163
GARA-3/III		кожа	229	ЮВЛ Плюс	496 5163
NARDI-2000/1		кожа	228	ЮВЛ Плюс	496 5163
NARDI-Z5-BLACK	Table of Labour	кожа	264	ЮВЛ Плюс	496 5163
EVOLUTION-4/38		кожа	286	ЮВЛ Плюс	496 5163
EVOLUTION/3		кожа	276	ЮВЛ Плюс	496 5163
CLASSIC (GOLD) 36		дерево	479	ЮВЛ Плюс	496 5163
PERSONAL					
LESMO WOOD		дерево	234	ЮВЛ Плюс	496 5163
TORNADO 200W		кожа	300	ЮВЛ Плюс	496 5163
FITTI E5		кожзамен.	90	ЮВЛ Плюс	496 5163
GRINTA 35		кожа	200	ЮВЛ Плюс	496 5163
GRINTA PU		кожзамен.	98	ЮВЛ Плюс	496 5163
BLITZ 35	force of the second	кожзамен.	83	ЮВЛ Плюс	496 5163
RAID					
51030		кожзамен.	110	ЮВЛ Плюс	496 5163
300360	CARLES TO THE CARLES	дерево	415	ЮВЛ Плюс	496 5163

ДИСКИ

Изготовитель/модель	Размер	Материал		Цена (\$)	Продавец	Телефон
ATP						
4150-F1	5,5Jx13 H2	Al		111	ЮВЛ Плюс	459 9783
4060-F1	5,5Jx13 H2	Al		111	ЮВЛ Плюс	459 9783
5120/K3	7Jx15 H2	Al		138	ЮВЛ Плюс	459 9783
5120/K2	7Jx15 H2	Al		170	ЮВЛ Плюс	459 9783
5120/7	7Jx15 H2	Al		170	ЮВЛ Плюс	459 9783
GRAGAR						
315 (8 спиц)	7Jx15 H2	Металл	Name of the state	105	ЮВЛ Плюс	459 9783
316 (звезда)	7Jx15 H2	Металл	17 00 8,00	123	ЮВЛ Плюс	459 9783
320 (телефон)	7Jx15 H2	Металл		112	ЮВЛ Плюс	459 9783
330 (турбина)	7Jx15 H2	Металл		120	ЮВЛ Плюс	459 9783
K&K						
5 спок	6Jx14 H2	Al	тыс.руб.	486	ЮВЛ Плюс	459 9783
Волга	6Jx14 H2	Al	тыс.руб.	510	ЮВЛ Плюс	459 9783
Дельта	5,5Jx13 H2	Al	тыс.руб.	463	ЮВЛ Плюс	459 9783
Волга Сфера	6Jx14 H2	Al	тыс.руб.	575 560	ЮВЛ Плюс ЮВЛ Плюс	459 9783 459 9783
Волга Надежд	6Jx14 H2	Al	тыс.руб.	300	ЮВЛТІЛЮС	439 9/63
TOORA						
T102	6Jx14 H2	Al+Mg	CALIFORNIA CONTRACTOR	143	ЮВЛ Плюс	459 9783
T103	7Jx15 H2	Al+Mg	Little ret bill.	170	ЮВЛ Плюс	459 9783
T104	7,5Jx16 H2	Al+Mg	THE STATE OF THE PARTY AND THE	198	ЮВЛ Плюс	459 9783
T203	7Jx15 H2	Al+Mg		178	ЮВЛ Плюс	459 9783
T402	5,5Jx13 H2	Al+Mg		116	ЮВЛ Плюс	459 9783
Z001	5,5Jx13 H2	Al+Mg		111	ЮВЛ Плюс	459 9783
Z003	7Jx15 H2	Al+Mg		161	ЮВЛ Плюс	459 9783
Z004	7,5Jx16 H2	Al+Mg		198	ЮВЛ Плюс	459 9783
A310	6Jx14 H2	Al+Mg		132	ЮВЛ Плюс	459 9783
A311	7Jx15 H2	Al+Mg		161	ЮВЛ Плюс	459 9783
T304	7,5Jx16 H2	Al+Mg		341	ЮВЛ Плюс	459 9783
T306	8,5Jx17 H2	Al+Mg	The second	438	ЮВЛ Плюс	459 9783

автотехническая экспертиза

ФИРМА	ТЕЛЕФОН	АДРЕС	УСЛУГИ	МАРКИ АВТОМОБИЛЕЙ
натэкс	458 8428	Авангардная, 5, м. Водный стадион, здание колледжа связи, 3-й этаж,	Калькуляции по ущербу от ДТП, оценка стоимости т/с (а/м), заключение	Все модели а/м
		к. 318а	об утрате товарной стоимости (УТС), юридические консультации	

присадки

Изготовитель/марка	Назначение	Цена (\$)	Продавец	Телефон
WURTH				
893511	Присадка к маслу	11	ЮВЛ Плюс	490 7482
893521	Присадка к дизельному топливу	10	ЮВЛ Плюс	490 7482
84352	Присадка к дизельному топливу	18	ЮВЛ Плюс	490 7482
893531	Присадка к бензину	5,75	ЮВЛ Плюс	490 7482
893100	Присадка к бензину	5,3	ЮВЛ Плюс	490 7482
89024	Присадка к бензину	10	ЮВЛ Плюс	490 7482

автомобильных красок

МАРКИ АВТОМОБИЛЕЙ ABTO-40 Кетчерская, 13 Подбор а/м красок, заправка аэрозольных балончиков, Все модели а/м профессиональные материалы для покраски и кузовного ремонта

автомобильная химия

Изготовитель/модель	Назначение	Упаковка	Цена (\$)	Продавец	Телефон
WURTH					
892331	Средства против запотевания стекла		5,75	ЮВЛ Плюс	490 7482
893551	Очиститель карбюратора		11	ЮВЛ Плюс	490 7482
89022	Очиститель салона с антистатиком		8,1	ЮВЛ Плюс	490 7482
893052	Средство для размораживания		8,8	ЮВЛ Плюс	490 7482
	и предупреждения замерзания замков				
89023	Средство для размораживания	Charles Beerles In	5,3	ЮВЛ Плюс	490 7482
	и предупреждения замерзания замков				
890221	Средство для размораживания		10	ЮВЛ Плюс	490 7482
	и предупреждения замерзания замков				
893541	Герметик для радиатора		10	ЮВЛ Плюс	490 7482
PRESTONE					
10 min flush	Средство для промывки системы охлаждения		3,2	ЮВЛ Плюс	490 7482
Heavy Duty Sealant	Средство для очистки и герметизации		4,26	ЮВЛ Плюс	490 7482
and Stop Leak	системы охлаждения				
Starting Fluid	Средство быстрого запуска холодного двигателя		3,4	ЮВЛ Плюс	490 7482
GUNK					
	Средство для предотвращения течи		3	ЮВЛ Плюс	490 7482
	автоматической трансмиссии				
Power steering fluid	Жидкость для гидроусилителя рулевого управления		3,2	ЮВЛ Плюс	490 7482
LOCTITE					
Super Shaut	Средство по уходу за автомобилем		4,78	ЮВЛ Плюс	490 7482
5 Way Spray	Проникающая смазка вытесняющая воду		6,78	ЮВЛ Плюс	490 7482
Super Rost	Преобразователь ржавчины и грунтовка		9,51	ЮВЛ Плюс	490 7482
Killer Glass Glaze	Антидождь		8,88	ЮВЛ Плюс	490 7482

грузоперевозки

Фирма	Телефоны	Адрес	Грузоподъемность (т)	Услуги
ABTO-40	370 7831, 370 2426	Кетчерская, 13	от 0,4 до 24	внутригородские, междугородные, международные, таможенная обработка грузов
KBAHT	203 6311	Курсовой пер., 10	от 10 до 25	внутригородские, междугородные с предоставлением вооруженной охраны

противоугонные системы

Изготовитель/ модель	Тип	Цена (\$)	Продавец	Телефон
MED 56.1V	электромеханический	324	ЮВЛ Плюс	490 7482
MED 51.1V	электромеханический	384	ЮВЛ Плюс	490 7482
MED 58.11V	электромеханический	576	ЮВЛ Плюс	490 7482
MED 58.0V	электромеханический	552	ЮВЛ Плюс	490 7482
MED 68.3	электромеханический	600	ЮВЛ Плюс	490 7482

ПЕРЕГОН автомобилей из Финляндии

Тел./факс: (095) 378-9643

АВТОцентр **ЛАКТОН** Сигнализации CodeAlarm (CWA) Аудио Hi-End; Hi-Fi The Claricon, Alpine, Focal Audioson, Boston Accustics Установна, понизненная гарантия Вешняновская, 6-8. Тел.: 918-6780

Центр Авто-Моды "ЛИКА" дизайн автосалона натуральная кожа, велюр, дерево **РЕКОНСТРУКЦИЯ**

- ф изменение формы сидений и дверей
 ⇒ электроподогрев, шумоизоляция салона
 ф установка фирменных и анатомических

Тел.: 978-1831, 978-3500, 978-383

Кожаный салон для Вашего автомобиля

Pajero с использованием фирменных комплектующих.

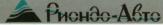
Гарантия качества. Выезд к заказчику. Тел.: (095) 530-1540, 531-1455



Техническое обслуживание автомобилей американского и европейского рынков 129090, Москва, Олимпийский пр-т 16, плав. бассейн, 4 подъезд Тел./факс: (095) 288-3866



HONDA



Официальный дилер Honda Motor Ltd

Honda Civic

- лучший автомобиль 1996 г. в США

Honda Accord

- самый популярный автомобиль в США



- Гарантия 1 год без ограничения пробега;
- Оформление и выдача в течение часа

Щелковское шоссе, д. 100 Торговый центр «Щелково» Тел.: (095) 468-6043/460-9032 доб. 239

- мотоциклы: мотовездеходы; - силовая продукция

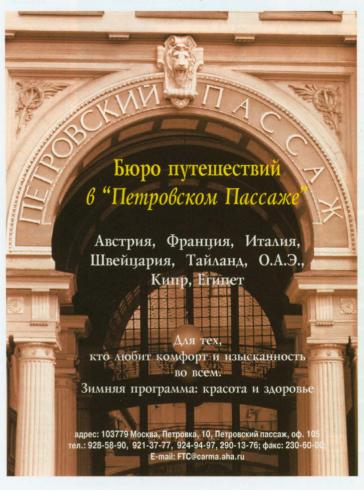
А также:

Телефоны в Москве: 275-2182, 967-5391

ЛЮБЫЕ запчасти и аксессуары для автомобилей Дискавери, Рейнж Ровер, Дефендер. Запчасти для легковых автомобилей Ровер. Техническое обслуживание и ремонт.





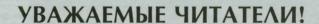




шины

мтель/		с автомоб.	Корость	ЭНИ		a	
Изготовитель модель	Размер	Макс. ве	Макс. скорость (км/ч)	Назначение	Цена (S)	Продавец	Телефон
GOODYEAR GP-S	175/70 R 13	475	190	лето	53	ЮВЛ Плюс	490-748
GT-A	175/70 R 13	475	190	лето	59	ЮВЛ Плюс	490-748
Aquatred	175/70 R 13	475	190	лето	92	ЮВЛ Плюс	490-748
GT-2	175/70 R 13	475	190	лето	69	ЮВЛ Плюс	490-748
UG 4+	175/70 R 13	475	160	зима	79	ЮВЛ Плюс	490-748
UG 4+	185/70 R 13	530	160	зима	99	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle NCT2	185/60 R 13	450	210	лето	122	ЮВЛ Плюс	490-748
Aquatred	175/70 R 14	500	190	лето	98	ЮВЛ Плюс	490-748
Aquatred	185/70 R 14	560	190	лето	121	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle NCT2	205/70 R 14	590	210	лето	165	ЮВЛ Плюс	490-748
		560	190		116	ЮВЛ Плюс	490-748
Aquatred	185/65 R 14	475	210	лето	138	ЮВЛ Плюс	490-748
agle NCT2	185/60 R 14			лето	150	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle Aquatred	185/60 R 14	475	210	лето			
agle NCT2	195/60 R 14	530	210	лето	121	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle Aquatred	195/60 R 14	530	210	лето	126	ЮВЛ Плюс	490-748
Aquatred	185/65 R 15	560	190	лето	118	ЮВЛ Плюс ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle Aquatred	185/65 R 15	560	210	лето	160		490-748
Aquatred	195/65 R 15	615	190	лето	145	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle Aquatred	195/65 R 15	615	210	лето	176	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle NCT2	195/65 R 15	615	210	лето	143	ЮВЛ Плюс	490-748
agle NCT3	205/65 R 15	670	210	лето	175	ЮВЛ Плюс	490-748
ST 2	215/65 R 15	710	190	лето	160	ЮВЛ Плюс	490-74
agle Aquatred	195/60 R 15	560	210	лето	164	ЮВЛ Плюс	490-74
agle NCT2	195/60 R 15	560	210	лето	135	ЮВЛ Плюс	490-74
agle Aquatred	205/60 R 15	615	210	лето	180	ЮВЛ Плюс	490-74
Eagle NCT2	205/60 R 15	615	210	лето	150	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle NCT2	195/55 R 15	500	210	лето	190	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle NCT2	205/55 R 15	545	210	лето	205	ЮВЛ Плюс	490-741
Eagle NCT2	205/50 R 15	530	210	лето	185	ЮВЛ Плюс	490-74
Eagle NCT2	225/60 R 16	730	210	лето	255	ЮВЛ Плюс	490-74
F1 (GS-D2)	205/55 ZR 16	580	>240	лето	320	ЮВЛ Плюс	490-74
F1 (GS-D2)	225/50 ZR 16	630	>240	лето	345	ЮВЛ Плюс	490-74
F1 (GS-D2)	235/45 ZR 17	650	>240	лето	440	ЮВЛ Плюс	490-74
GT2	205/65 R 15	670	190	лето	132	ЮВЛ Плюс	490-748
UG4	175/70 R 14	500	160	зима	95	ЮВЛ Плюс	490-748
UG4	195/70 R 14	615	. 190	зима	98	ЮВЛ Плюс	490-748
JG4	205/65 R 15	670	190	зима	165	ЮВЛ Плюс	490-748
UG4	185 R 14	600	160	зима	113	ЮВЛ Плюс	490-748
G64	185 R 14 C	850/800	150	в/с	128	ЮВЛ Плюс	490-748
G64	195/70 R 15r	730	150	в/с	147	ЮВЛ Плюс	490-748
G64	185 R 15 C	800/750	150	в/с	150	ЮВЛ Плюс	490-748
G64	225/70 R 15 C	1030/975	150	в/с	178	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler RAD	195/75 R 15	730	180	4x4	128	ЮВЛ Плюс	490-74
Wrangler RT/S	205/75 R 15	730	180	4x4	136	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler AP	215/75 R 15	800	180	4x4	163	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler RT/S	215/75 R 15	800	180	4x4	163	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler RT/S	225/75 R 15	850	180	4x4	168	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler AP	225/75 R 15	850	180	4x4	168	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler RT/S	235/75 R 15	925	180	4x4	183	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler AT	235/75 R 15	925	180	4x4	183	ЮВЛ Плюс	490-74
Wrangler RT/S	255/75 R 15	1060	180	4x4	190	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler AT	255/75 R 15	1060	180	4x4	190	ЮВЛ Плюс	490-748
Wrangler AT	31x11.5 R 15	1060	180	4x4	231	ЮВЛ Плюс	490-74
Wrangler AT	225/75 R 16	1060	180	4x4	194	ЮВЛ Плюс	490-74
Wrangler AP	255/65 R 16	1030	190	4x4	211	ЮВЛ Плюс	490-74
Eagle GT+4	235/70 R 16	925	210	4x4	253	ЮВЛ Плюс	490-74
Eagle GT+4	275/60 R 15	975	210	4x4	237	ЮВЛ Плюс	490-748
Eagle TD	265/75 R 16	1120	180	4x4	242	ЮВЛ Плюс	490-748

MOTOP



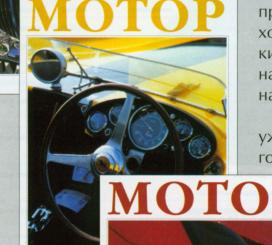
Результаты социологических исследований, проведенных по нашему заказу, показали, что основную часть наших читателей составляет сильный пол. Но каждый пятый в аудитории нашего журнала - это дама. В редакции та же пропорция: прекрасный пол составляет пятую часть. Приятное сов-

> падение. В марте у вас, милые наши читательницы, праздник, с которым мы вас и поздравляем. Кстати, хороший повод для подарков, которые ваши спутники смогут можно выбрать на страницах нашего журнала. А где купить? И эту информацию вы в журнале найдете.

> А еще из исследований следует, что «Мотор» уже достаточно популярен и хорошо узнаваем на сегодняшнем почти безбрежном рынке прессы. Правда,

> > бывают жалобы, хотя и приятные, что трудно купить журнал в розничной торговле. Постараемся исправить ситуацию. Но от этих хлопот можно избавиться, оформив подписку на почте - подписной индекс 34188 по каталогу Федеральной службы почтовой связи (обложка зеленого цвета,

> > > стр.117). Если до почты далеко или неохота, редакция обеспечит доставку журнала по любому адресу на любой срок в пределах текущего года, но только пришлите нам заказ и копию платежного документа (цена одного экземпляра каждого номера с учетом доставки - 16 000 руб.).



Электронная версия журнала:

http://www.motor.ru

MOTOP

авторизованные сервис-центры по установке противоугонных систем MUL-T-LOCK

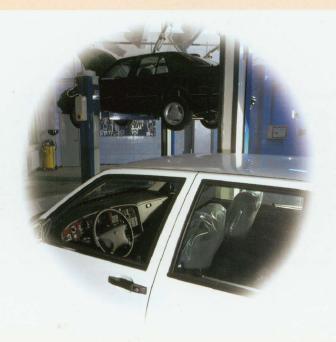
АДРЕС	ТЕЛЕФОН	УСЛУГИ	AUTO	ВРЕМЯ РАБОТЫ
Дубнинская ул. д.83	485 2184	Оптовая продажа, обучение персонала		кроме вых. с 9 до 18
+	11/2/19			
Красина пер. д.15	254 8079	Сигнализации, аудио, тонировка стекол, автоаксессуары	любые	ежедневно с 10 до 19
Волгоградский пр-т д.177	379 0159	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	любые	ежедневно с 10 до 19
1-я ул. Ямского поля д.28	251 9207	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	любые	ежедневно с 10 до 19
Дмитровское ш. д.62	481 4349	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	любые	ежедневно с 10 до 19
60-летия октября пр-т д.15-Б	135 1517	Сигнализации, автоаксессуары, аудио	любые	ежедневно с 9 до 21
Проезд з-да «Серп и Молот» д.б	5 362 1747	Сигнализации, автоаксессуары, аудио	любые	ежедневно с 9 до 21
Сев. Чертаново д.6 корп.606	318 3617,	HOOD-LOCK, сигнализации, аудио, тонировка стекол,	любые	кроме вых. с 9 до 18
F				
ьауманская ул. д.11	261 1230	сигнализации G1, AUTO-ALARM, аудио HI-FI, HI-END, автоаксессуары	любые	ежедневно с 9 до 21
Героев Панфиловцев ул. д.26 (Тушино)	496 6747	Сигнализации GT, AUTO-ALARM, аудио HI-FI, HI-END, автоаксессуары	любые	ежедневно с 10 до 18
60-летия октября пр-т д.8	124 6503	Автосалон, автосервис, автоаксессуары	SAAB	ежедневно с 10 до 18
Мира пр-т д. 186	283 5101	Сигнализации, автоаксессуары, аудио, тонировка	любые	ежедневно с 10 до 18
1-я Владимирская ул. д.18 А	176 0551	Автосалон, автосервис, автоаксессуары	DAEWOO	ежедневно с 10 до 18
ст. м. «Измайловский парк»	166 7197,	Автосалон, автосервис, сигнализации,	MERCEDES	ежедневно с 10 до 20
Победы пл. д.1 корп.Б.			пюбые	ежедневно с 10 до 18
			- 14	кроме воскр. с 9 до 18
Discommy threat recken you, Ally	311 3213		люоые	кроме воскр. с э до то
B Chinometrianiackan vin. n.2	017 2560		no6. 10	WROLLO ROSWR & 0 RO 19
в.сыромятническая ул., д.э	917 3309		люоые	кроме воскр. с 9 до 18
	267 4466			
м. Бауманская	267 1100		люоые	кроме воскр. с 9 до 18
	457 6501		любые	кроме воскр. с 9 до 18
		Автосервис	отечеств.	кроме вых. с 10 до 19
Электродная ул. д.10	306 3963	Сигнализации, автоаксессуары, аудио	любые	ежедневно с 10 до 18
Дмитровское ш., д.107, стр.6	485 5377,	Сигнализации, аудио, люки, антикор, автоаксессуары	любые	ежедневно с 9 до 20
Mink made upod an a	485 6444			
800-летия Москвы ул.	485 7145	Автосервис, все виды работ,	любые	ежедневно с 9 до 21
		запчасти для автомобилей рынка США		
Авиамоторная ул. д.44 (8 тмп)	273 4386	Сигнализации, аудио, люки, автоаксессуары,	любые	ежедневно с 10 до 20
		химчистка салона		
Сев. Чертаново д.4. корп.402	319 2792	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	любые	кроме вых. с 9 до 21
Олонецкая ул.д.21 А	402 7331	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	любые	кроме вых. с 10 до 19
2-й Вязовский пр-д д.6	170 6610	Сигнализации, аудио,автоаксессуары	любые	кроме вых. с 10 до 19
Дубнинская ул. д.83	485 4014	Сигнализации, аудио, автоаксессуары, мойка, антикор	любые	ежедневно с 10 до 20
Обручева ул. д.36	336 0876	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	72 200	ежедневно с 10 до 20
5-я Парковая ул. д.58	965 3156	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	любые	ежедневно с 10 до 20
Речников ул. д.7 Нагатино	116 7565	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	любые	ежедневно с 10 до 20
пос. Балашиха, пл. Салтыковка	524 2021	Сигнализации, аудио, автоаксессуары	любые	ежедневно с 10 до 20
ст. м. «Войковская»	153 6421, 150 7704	Сигнализации, автоаксесуары, аудио, люки, тюнинг	любые	ежедневно с 10 до 18
	.30 7704			Market Colonia
CT M ((Cpubacan)	180 2516	Сигнализации арторизория	mic G.	OWO 5110-110 - 40 - 10
ст.м. «Свиблово» ст. м. «Октябрьское поле»	180 2516	Сигнализации, автоаксесуары, аудио, люки, тюнинг	любые	ежедневно с 10 до 18 ежедневно с 9 до 21
	Красина пер. д.15 Волгоградский пр-т д.177 1-я ул. Ямского поля д.28 Дмитровское ш. д.62 60-летия октября пр-т д.15-Б Проезд з-да «Серп и Молот» д.6 Сев. Чертаново д.6 корп.606 Бауманская ул. д.11 Героев Панфиловцев ул. д.26 (Тушино) 60-летия октября пр-т д.8 Мира пр-т д. 186 1-я Владимирская ул. д.18 А ст. м. «Измайловский парк» Победы пл. д.1 корп.Б. Б.Коммунистическая ул., д.17 В.Сыромятническая ул., д.17 В.Сыромятническая ул., д.3 м.Бауманская Смольная ул., д.26 (ст. м. «Речн. Вокзал») Семеновский Вал д.6, корп.2 Электродная ул. д.10 Дмитровское ш., д.107, стр.6 800-летия Москвы ул. Авиамоторная ул. д.44 (8 тмп) Сев. Чертаново д.4. корп.402 Олонецкая ул.д.21 А 2-й Вязовский пр-д д.6 Дубнинская ул. д.83 Обручева ул. д.36 5-я Парковая ул. д.58 Речников ул. д.7 Нагатино пос. Балашиха, пл. Салтыковка	Дубнинская ул. д.83 Красина пер. д.15 Волгоградский пр-т д.177 З79 0159 1-я ул. Ямского поля д.28 60-летия октября пр-т д.15-Б Проезд з-да «Серп и Молот» д.6 362 1747 Сев. Чертаново д.6 корп.606 З18 3617, З19 7567 Бауманская ул. д.11 Героев Панфиловцев ул. д.26 Иира пр-т д. 186 1-я Владимирская ул. д.18 А 176 0551 Ст. м. «Измайловский парк» 166 7197, 166 9963 Победы пл. д.1 корп.5. В.Коммунистическая ул., д.17 В.Сыромятническая ул., д.3 В.Сыромятническая ул., д.3 В.Сыромятническая ул., д.3 Обручева ул. д.10 Авиамоторная ул. д.10 Авиамоторная ул. д.44 (8 тмп) Сев. Чертаново д.4. корп.402 З19 2792 Олонецкая ул. д.83 485 4014 Обручева ул. д.36 Речников ул. д.38 965 3156 Речников ул. д.58 Речников ул. д.58 Речников ул. д.58 Речников ул. д.7 Нагатино 116 7565 пос. Балашиха, пл. Салтыковка 524 2021 ст. м. «Войковская» 153 6421,	Красина пер. д.15 254 8079 Сигнализации, аудио, тонировка стекол, автоаксессуары Волгоградский пр-т д.177 379 0159 Сигнализации, аудио, автоаксессуары 1-я ул. Ямского поля д.28 251 9207 Сигнализации, аудио, автоаксессуары 60-летия октября пр-т д.15-6 135 1517 Сигнализации, автоаксессуары, аудио Проеза, 1-да «Серп и Млотот в.6 362 1747 Сев. Чертаново д.6 корп.606 318 3617, 6ауманская ул. д.11 261 1230 Сигнализации б. Д. Сигнализации, аудио, автоаксессуары, аудио Сигнализации б. Д. Сигнализации, аудио, тонировка стекол, аксессуары, мойка Бауманская ул. д.11 261 1230 Сигнализации б.Т. АИТО-АLARM, аудио НІ-FI, НІ-END, автоаксессуары Бауманская ул. д.11 261 1230 Сигнализации б.Т. АИТО-АLARM, аудио НІ-FI, НІ-END, автоаксессуары Воления октября пр-т д.8 124 6503 Автоаслон, автосервис, автоаксессуары Мира пр-т д. 186 Сигнализации, автоаксессуары, аудио, тонировка Сигнализации, автоаксессуары, аудио, тонировка Победы пл. д.1 корп.5 Сигнализации, автоаксессуары, аудио, тонировка В.Коммунистическая ул. д.17 911 3219 Сигнализации, аудио, тонировка, автоаксессуары В.Коммунистическая ул. д.3 917 3569 Сигнализации, аудио, автоаксессуары, тонировка, антикарары, антикор Сигнализации, аудио, автоаксессуары, тонировка, антирадары, антикор Семеновский Вал д.6, корп.2 369 0604 Автосервис, все виды работ, автоаксессуары, тонировка, антирадары, антикор Семеновский Вал д.6, корп.2 369 0604 Автосервис, все виды работ, автоаксессуары, отнировка, антирадары, антикор Семеновский Вал д.6, корп.2 369 0604 Автосервис, все виды работ, автоаксессуары, отнировка, антирации, аудио, автоаксессуары, умичиска салона Семеновский Вал д.6, корп.2 369 0604 Автосервис, все виды работ, автоаксессуары, умичиска салона Семеновский в.7 Сигнализации, аудио, автоаксессуары, мойка, антикор Сигнализации, аудио, авто	Красина пер. д.15 254 8079 Сигнализации, аудио, тонировка стекоп, автоаксессуары Волгоградский пр-т д.177 379 0159 Сигнализации, аудио, автоаксессуары любые Волгоградский пр-т д.177 379 0159 Сигнализации, аудио, автоаксессуары любые Двитровское ш. д.62 481 4349 Сигнализации, аудио, автоаксессуары любые Во-летия октября пр-т д.5-6 135 1517 Сигнализации, аудио, автоаксессуары, аудио любые Сев. Чертаново д.6 корп.606 318 367, НОО0-LOCK, сигнализации, аудио, тонировка стекоп, любые Ваумамская ул. д.11 261 1230 Сигнализации GT, АЛТО-АLARM, аудио Н-FI, HI-END, любые автоаксессуары вотоаксессуары Во-летия октября пр-т д.5 Ваумамская ул. д.18 Сигнализации GT, АЛТО-АLARM, аудио HI-FI, HI-END, любые автоаксессуары Во-летия октября пр-т д.8 124 6503 Автосалон, автоакрежскуары, аудио, тонировка побые ст. м. «Измайловский парк» Беб 9963 автоаксессуары, аудио, тонировка побые победы пл. д.1 корп.5. В 6993 Автосалон, автосерянс, сигнализации, м. МЕКСЕВСЯ В Кыммунистическая ул. д.17 911 3219 Сигнализации, аудио, втоаксессуары, любые тонировка, антирадары, антикор Кигнализации, аудио, автоаксессуары, любые тонировка, антирадары, антикор Сигнализации, аудио, автоаксессуары, любые Сигнализации, аудио, автоаксессуары, любые Сигнализации, аудио, автоаксессуары, любые Сигнализации, аудио, автоаксессуары любые Сигнализации, аудио, автоаксессуары

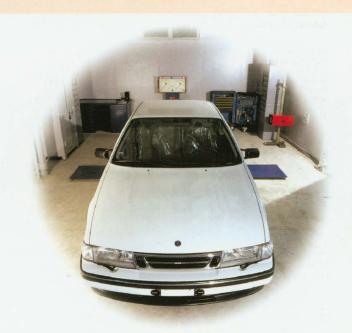


ПРОДАЖА Москва (095) 446-0015, 133-4210

Добро пожаловать в новый техцентр **SAAB** (мотель "Можайский") Технический центр имеет 12 постов, оборудованных подъемниками фирмы "**RAVAELI**".

Все виды технического обслуживания и ремонта автомобилей SAAB.





АМОРТИЗАТОР N°1



ПРОВЕРЯЙТЕ АМОРТИЗАТОРЫ КАЖДЫЕ 20.000 КМ !



монро амортизаторы

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ КОМПАНИИ МОНРО

москва:

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: ЕКАТЕРИНБУРГ: КАЛИНИНГРАД: МИНСК: КИЕВ: АЛЬФА-ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМОТИВ: ул. 3-я Песчаная, д. 7. Тел.: (095) 943-5342, 157-7379 АМСТЕРДАМ МОТОРС: ул. Щербаковская, д. 53. Тел. (095) 366-0022, (095) 365-1163 НОРД ВЕСТ АВТО: ул. Разъезжая, д. 23. Тел. (812) 112-0641; Факс: (812) 112-0643 БИ ЭНД ДЖИ Ко.: ул. Шейнкмана, д. 82. Тел.: (3432) 22-12-10 КЕНИНКОМ: Ленинский пр-т, 7/18. Тел.: (0112) 43-08-15; Факс: (0112) 43-27-46 ОСТРОВ СОКРОВИЩ: ул. Кольцова, д. 48. Тел.: (0172) 61-19-28; Тел./факс: (0172) 61-76-16 ВАЛМИ К.Ф. Ко: ул. Межигорская, д. 82а. Тел.: (044) 417-6026; Факс: (044) 417-5115